Manual do Usuário

Segurança e Questões Legais

Manual Básico do Usuário

Segurança e Questões Legais

(HL-2130 / HL-2240 / HL-2270DW / DCP-7055 / DCP-7065DN / MFC-7360N / MFC-7460DN / MFC-7860DW)

Leia este manual antes de tentar utilizar o produto ou submetê-lo a qualquer operação de manutenção. Se as instruções deste manual não forem seguidas, isto pode acarretar riscos de lesão corporal ou danos ao patrimônio, inclusive por meio de incêndio, choque elétrico, queimadura ou sufocamento.

Símbolos e convenções utilizados nesta documentação

Os símbolos e convenções a seguir são utilizados em toda a documentação.

Negrito	As fontes em negrito indicam teclas no painel de controle do produto ou na tela do computador.
Itálico	As fontes em itálico assinalam itens importantes ou referências a tópicos relacionados.
`Courier New`	Os textos na fonte Courier New correspondem a mensagens exibidas na tela LCD do produto.

AVISO

AVISO indica uma situação potencialmente perigosa que, se não evitada, pode resultar em morte ou ferimentos graves.

CUIDADO

CUIDADO indica uma situação potencialmente perigosa que, se não evitada, pode resultar em ferimentos leves ou moderados.

IMPORTANTE

IMPORTANTE indica uma situação potencialmente perigosa que, se não evitada, pode resultar em danos à propriedade ou em perda da funcionalidade do produto.

As observações explicam como agir diante de determinadas situações que podem surgir ou contêm dicas sobre o funcionamento e os recursos do equipamento.

Os ícones de Perigo Elétrico alertam sobre a possibilidade de choque elétrico.

Os ícones de Configuração Incorreta indicam dispositivos e operações incompatíveis com o produto.

Os ícones de Superfície Quente o advertem para não tocar nas partes do produto que estão quentes.

Respeite todos os avisos e instruções marcados no produto.

Observação

Os modelos mostrados nas ilustrações deste manual são da HL-2240 e MFC-7860DW.

Versão 0

BRA-POR

Compilação e Publicação

Este manual foi compilado e publicado sob a supervisão da Brother Industries, Ltd. e contém as descrições e especificações mais recentes do produto.

O conteúdo deste manual e as especificações deste produto estão sujeitos a alteração sem aviso prévio.

A Brother reserva-se o direito de, sem aviso prévio, fazer alterações nas especificações e materiais aqui contidos e não será responsável por quaisquer danos (incluindo danos indiretos) causados pela confiança nos materiais apresentados, incluindo, dentre outros, erros tipográficos e outros relacionados com esta publicação.

Escolhendo um local

Coloque o produto em uma superfície plana, horizontal e estável, livre de vibrações e choques, como, por exemplo, uma mesa. Coloque o aparelho próximo de uma tomada telefônica e de uma tomada de eletricidade padrão aterrada. Selecione um local com temperatura entre 50°F e 90,5°F (10°C e 32,5°C) e umidade entre 20% e 80% (sem condensação).

⚠ AVISO

NÃO EXPONHA o produto à luz do sol direta, calor excessivo, chama aberta, gases corrosivos, umidade ou pó. A exposição a tais elementos pode causar curto-circuito ou incêndio, danificar o produto e até inutilizá-lo.

NÃO COLOQUE o produto na proximidade de aquecedores, aparelhos de ar condicionado, ventiladores elétricos, refrigeradores ou água. Isto pode acarretar riscos de curto-circuito ou incêndio se o produto entrar em contato com água, inclusive água originária de condensação produzida por aquecedores, ventiladores ou aparelhos de ar condicionado.

NÃO COLOQUE o produto próximo a substâncias químicas. O contato do produto com substâncias químicas pode causar risco de incêndio. A interação com substâncias químicas também pode prejudicar o funcionamento ou descolorir o produto.

NÃO COLOQUE o produto em locais onde seus orifícios e aberturas sejam obstruídos ou bloqueados. Estes orifícios servem para ventilação. Se forem obstruídos, pode haver riscos de superaquecimento e incêndio. Em vez disso:

- Mantenha um espaço de pelo menos 10 cm entre os orifícios de ventilação e a parede.
- Coloque o produto sobre uma superfície firme e nunca sobre camas, sofás, tapetes ou outras superfícies macias.
- Não coloque o produto sobre radiadores ou aquecedores ou em sua proximidade.
- Não coloque o produto em instalações “embutidas”, exceto se houver ventilação adequada.

NÃO COLOQUE outros objetos sobre o produto. A presença de outros objetos sobre o produto pode elevar os riscos de superaquecimento e incêndio se o produto não funcionar corretamente.

INSTALE o produto na proximidade de uma tomada de fácil acesso. Desta forma, a impressora poderá ser desconectada rapidamente da rede elétrica em caso de emergência.

O produto e a unidade de cilindro vêm embalados em sacos plásticos, e sacos plásticos não são brinquedos. Para evitar riscos de sufocamento, mantenha-os longe de bebês e crianças e descarte-os de maneira correta.

(Somente MFC)

Para reduzir o risco de choque ou incêndio, utilize apenas um cabo de telecomunicações Nº 26 AWG ou de diâmetro maior.

(Somente MFC)

Tenha cuidado ao instalar ou modificar linhas telefônicas. Nunca toque em fios ou terminais telefônicos que não estejam isolados, a menos que a linha telefônica tenha sido desconectada do conector. Nunca instale fios telefônicos durante trovoadas. Nunca instale um conector de telefone em um local molhado.

⚠ CUIDADO

Evite colocar o produto em áreas de movimentação intensa. Se for necessário colocá-lo em uma área de movimentação intensa, verifique se o local escolhido é seguro e se o produto está bem fixo, de forma que não possa ser derrubado acidentalmente e causar lesões ou sofrer danos graves. Verifique também se os fios estão bem presos para evitar tropeços.
NÃO COLOQUE este produto sobre carrinhos, suportes ou mesas instáveis. Por ser pesado, ele pode cair e lesionar os usuários ou ser gravemente danificado.

Descarte o pacote de sílica-gel e evite ingerir o seu conteúdo. Em caso de ingestão, procure imediatamente um médico.

IMPORTANTE

- NÃO COLOQUE o produto ao lado de dispositivos que contenham ímãs ou que gerem campos magnéticos. A interferência magnética pode interferir no funcionamento do produto, prejudicando a qualidade de impressão.
- NÃO COLOQUE o produto ao lado de fontes de interferência, tais como alto-falantes ou bases de telefones sem fio de outros fabricantes que não a Brother. A interferência pode prejudicar o funcionamento dos componentes eletrônicos do produto.
- NÃO CONECTE o produto a uma tomada elétrica CA controlada por interruptores ou temporizadores automáticos. A interrupção do fornecimento de energia pode apagar informações da memória do produto.
- NÃO CONECTE o produto a uma tomada elétrica CA que esteja no mesmo circuito que outros dispositivos de grande porte ou equipamentos que consumam grandes quantidades de energia. A utilização do produto com tais equipamentos pode gerar sobretensão, queda do disjuntor ou queima do fusível.

Utilização do produto com segurança

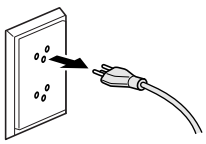
Mantenha estas instruções para futura referência e leia as mesmas antes de tentar realizar qualquer manutenção. Se estas instruções não forem seguidas, pode haver incêndio, choque elétrico, queimadura ou sufocamento.

⚠ AVISO

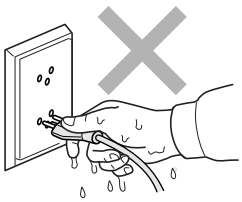
PERIGOS ELÉTRICOS

Se os avisos nesta seção não forem seguidos, pode haver risco de choque elétrico. Também pode haver curtos-circuitos, que podem trazer risco de incêndio.

O produto contém eletrodos de alta tensão em seu interior. Antes de mexer na parte interna, inclusive para procedimentos de manutenção de rotina (p.ex. limpeza), certifique-se de desconectar primeiro o fio da linha telefônica (somente MFC) e depois o cabo de força da tomada elétrica, bem como qualquer cabo telefônico (RJ-11) ou Ethernet (RJ-45) (somente modelos com rede) do produto. Nunca enfie objetos no interior do produto pelas aberturas, pois eles podem entrar em contato com pontos de alta tensão ou colocar componentes em curto.



NÃO MANUSEIE o plugue com as mãos molhadas.



Verifique sempre se o plugue foi inserido até o final. Se o cabo de força estiver gasto ou danificado, NÃO UTILIZE o produto nem manuseie o fio.

NÃO UTILIZE o produto durante tempestades com raios.

NÃO DEIXE o produto entrar em contato com água. Evite também utilizá-lo em locais próximos a água parada, como banheiras, pias ou piscinas, ou em torno de equipamentos que contenham água (p.ex. refrigeradores) ou em porões úmidos.

Este produto deve ser conectado a uma fonte de alimentação CA dentro do intervalo indicado na etiqueta dos valores nominais. NÃO CONECTE o aparelho a uma fonte de alimentação CC ou a um inversor. Se tiver dúvidas sobre o tipo de fonte de energia que possui, procure um eletricista qualificado.

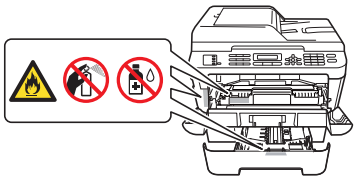
Desconecte todos os cabos antes de fazer manutenção, modificar ou instalar o aparelho.

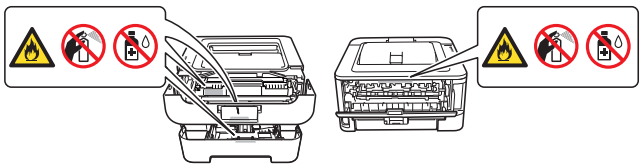
Segurança do cabo de força:

- Este produto tem um plugue aterrado de três pinos, que se encaixa somente em tomadas com conexão do fio terra. Trata-se de uma função de segurança. Se não conseguir inserir o plugue na tomada, entre em contato com o seu eletricista para substituir a tomada obsoleta. NÃO DESFAÇA a conexão de aterramento da tomada.
- Use apenas o cabo de força fornecido com o produto.
- NÃO COLOQUE nada sobre o cabo de força. NÃO COLOQUE o produto em locais onde as pessoas possam pisar no cabo. NÃO COLOQUE o produto em posições em que o cabo fique esticado ou fique sujeito a forças externas. A tensão excessiva pode desgastar ou danificar o cabo.
- Se ligar este produto através de uma extensão, verifique a amperagem total de todos os produtos conectados à extensão. NÃO PERMITA que a amperagem supere a capacidade da extensão, ou que a amperagem total de todos os produtos conectados à tomada seja maior que 15 Ampères.
- O cabo de força, incluindo extensões, não deverá ultrapassar 5 metros.

RISCO DE INCÊNDIO

NÃO UTILIZE substâncias inflamáveis, aerossóis de qualquer tipo, solventes orgânicos ou líquidos que contenham álcool ou amônia para limpar a parte interna ou externa do produto. Essas substâncias podem causar incêndio. Em vez disso, use somente um pano seco e macio que não solte fiapos. A seção *Manutenção de Rotina* do *Manual do Usuário* e do *Manual Avançado do Usuário* contém mais informações sobre como limpar o equipamento.





NÃO TENTE utilizar o produto se houver atolamento de papel ou pedaços de papel soltos em seu interior. O contato prolongado de pedaços de papel com a unidade de cilindro pode causar incêndio.

NÃO UTILIZE aspiradores de pó para limpar restos de tôner espalhados. Isto poderá fazer com que o pó do tôner entre em ignição no interior do aspirador, iniciando um potencial incêndio. Limpe cuidadosamente o pó de tôner usando um pano macio, seco e que não solte fiapos, e descarte-o de acordo com os regulamentos locais.

NÃO UTILIZE este produto próximo a vazamentos de gás ou pós combustíveis.

(Somente MFC)

Quando estiver utilizando seu equipamento telefônico, precauções básicas de segurança sempre devem ser seguidas para reduzir o risco de incêndio, choque elétrico e ferimentos nas pessoas, inclusive as seguintes:

1 NÃO utilize este produto perto de água, por exemplo, próximo a uma banheira, pia de banheiro, pia de cozinha, máquina de lavar, em um porão molhado ou próximo a uma piscina.

2 Evite utilizar este produto durante uma tempestade com relâmpagos. Pode haver um risco remoto de choques elétricos causados por relâmpagos.

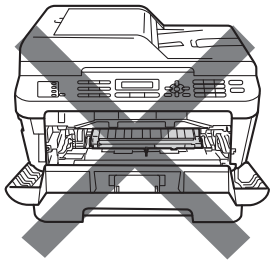
3 NÃO utilize este produto para avisar um vazamento de gás quando você estiver nas proximidades do local de vazamento.

4 Utilize apenas o cabo de força fornecido com o produto.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

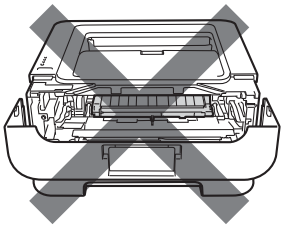
SUPERFÍCIES QUENTES

Depois de utilizar o produto, algumas de suas peças internas estarão extremamente quentes. Para evitar acidentes, NÃO TOQUE nas peças sombreadas indicadas nas ilustrações ao abrir a tampa da frente ou de trás do aparelho (bandeja de saída traseira).



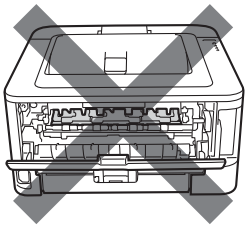
Parte interna do produto

(vista frontal)



Parte interna do produto

(vista frontal)



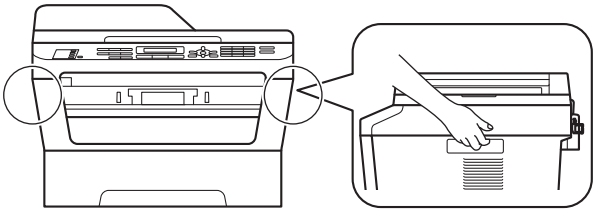
Parte interna do produto

(vista traseira)

⚠ CUIDADO

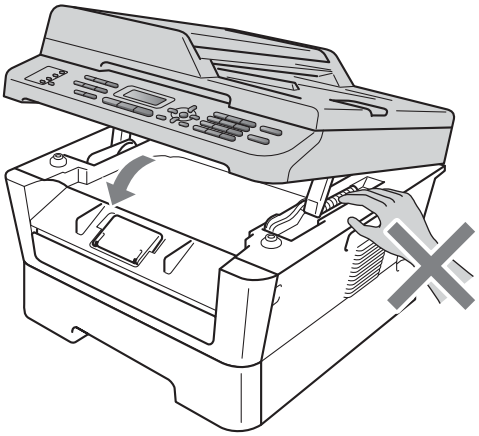
(Somente MFC e DCP)

Ao mudar a impressora de lugar, segure-a pelos encaixes laterais localizados sob o scanner, e nunca por baixo.



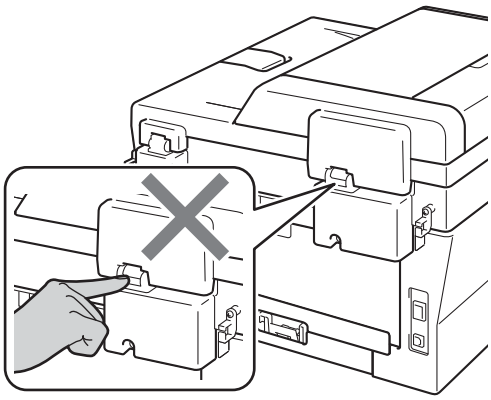
(Somente MFC e DCP)

NÃO COLOQUE as mãos nas laterais do produto sob o scanner (ver ilustração) para evitar prender os dedos.



(Somente MFC e DCP)

Não coloque os dedos na área mostrada na ilustração, pois eles podem ficar presos.



IMPORTANTE

NÃO RETIRE ou danifique as etiquetas de advertência localizadas dentro do produto ou sobre ele.

Este aparelho pode ser danificado por tempestades elétricas e picos de energia. Por isso, recomendamos utilizar um dispositivo de proteção contra surtos adequado na linha de energia e nos cabos de Ethernet (RJ-45) ou telefone (RJ-11) conectados ao aparelho ou desconectar os cabos durante tempestades.

Instruções de segurança importantes

1 Leia todas estas instruções.

2 Guarde-as para referência futura.

3 Respeite todos os avisos e instruções marcados no produto.

4 Evite inalar o tôner.

5 NÃO COLOQUE em frente ao equipamento objetos que possam obstruir a saída de páginas impressas ou de faxes. NÃO DEIXE nenhum objeto no caminho de saída das folhas impressas ou dos faxes recebidos.

6 Aguarde até que as páginas tenham saído do produto antes de pegá-las.

7 NÃO TENTE reparar você mesmo este produto, pois a abertura ou remoção das tampas pode expô-lo a pontos de tensão perigosos e a outros riscos, anulando sua garantia. Procure atendimento de uma Central de serviços autorizados da Brother.

8 Desconecte este aparelho da rede elétrica e consulte os Técnicos do Serviço Autorizado Brother nas seguintes situações:

- Se o cabo de força estiver danificado ou desgastado. (Ao desconectar o produto da rede elétrica, NÃO TOQUE no segmento danificado ou desgastado do cabo de força.)
- Caso tenha sido derramado líquido sobre o produto.
- Se o produto foi exposto à chuva ou água.
- Se o produto não funcionar normalmente quando as instruções de funcionamento forem seguidas. Ajuste apenas os controles indicados no manual de instruções. O ajuste incorreto de outros controles pode danificar o aparelho e, muitas vezes, ele só voltará a funcionar normalmente após sofrer reparos extensos, realizados por um técnico qualificado.
- Se o produto sofrer queda ou se o gabinete tiver sido danificado.
- Se o produto apresentar alterações distintas de funcionamento, indicando necessidade de conserto.

Regulamentação

Requisitos para os Padrões de LAN sem fio (somente HL-2270DW)

Resolução 365 – ANATEL:

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.”

Este equipamento está homologado pela ANATEL de acordo com os procedimentos regulamentados pela Resolução 242/2000 e atende aos requisitos técnicos aplicados.

⚠ AVISO

A utilização de controles, ajustes ou processos não especificados neste manual pode causar uma exposição perigosa a radiações invisíveis.

Radiação do laser interno

Potência máxima de radiação: 25 mW

Comprimento de onda: 770 - 800 nm

Classe Laser: Class 3B

Desconectar o dispositivo

Este produto deve ser instalado perto de uma tomada elétrica de fácil acesso. Em caso de emergências, você deve desconectar o cabo de força da tomada elétrica para desligar completamente o aparelho.

Conexão LAN (somente modelos de rede)

⚠ CUIDADO

NÃO CONECTE este produto a uma conexão de LAN sujeita a sobretensões.

Declaração de Qualificação Internacional ENERGY STAR®

A finalidade do Programa Internacional ENERGY STAR® é promover o desenvolvimento e a popularização de equipamentos de escritório que fazem uso eficiente da energia.

Como parceira da ENERGY STAR®, a Brother Industries, Ltd. determinou que este produto satisfaz às diretrizes da ENERGY STAR® quanto à eficiência de energia.

Marcas comerciais

O logotipo da Brother é uma marca registrada da Brother Industries, Ltd.

Brother é uma marca registrada da Brother Industries, Ltd.

Microsoft, Windows, Windows Server, Outlook e Internet Explorer são marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Windows Vista é uma marca registrada ou marca comercial da Microsoft Corporation nos Estados Unidos da América ou em outros países.

Apple, Macintosh, Safari e TrueType são marcas comerciais da Apple Inc., registradas nos Estados Unidos e em outros países.

Mac e o logotipo Mac são marcas comerciais da Apple Inc., registradas nos Estados Unidos e em outros países.

Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds nos Estados Unidos e em outros países.

UNIX é uma marca registrada de The Open Group nos Estados Unidos e em outros países.

Intel, Intel Core e Pentium são marcas comerciais da Intel Corporation nos Estados Unidos e em outros países.

AMD é uma marca comercial da Advanced Micro Devices, Inc.

PowerPC é uma marca registrada da IBM nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Adobe, Flash, Illustrator, PageMaker, Photoshop, PostScript e PostScript 3 são marcas comerciais ou marcas registradas da Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos e/ou outros países.

Corel e CorelDRAW são marcas comerciais ou marcas registradas da Corel Corporation e/ou de suas subsidiárias no Canadá, Estados Unidos e outros países.

Wi-Fi e Wi-Fi Alliance são marcas registradas da Wi-Fi Alliance.

AOSS é uma marca comercial da Buffalo Inc.

Nuance, o logotipo da Nuance, PaperPort e ScanSoft são marcas comerciais ou marcas registradas da Nuance Communications, Inc. ou de suas afiliadas nos Estados Unidos e/ou em outros países.

As empresas cujos títulos de software são mencionados no presente manual assinaram Contratos de Licenciamento de Software para os programas a elas pertencentes.

Todos os nomes comerciais e de produtos de empresas que apareçam nos produtos Brother, documentos relacionados e outros materiais são marcas comerciais ou marcas registradas dessas respectivas empresas.

Comentários sobre licenciamento de código-fonte aberto

Este produto contém software de código-fonte aberto.

Consulte os Comentários sobre licenciamento de código-fonte aberto e as Informações de direitos autorais no CD-ROM fornecido com o produto.

(Windows®) “X:\License.txt”, onde “X” é a letra do seu drive.

(Macintosh) Clique duas vezes no ícone CD-ROM na área de trabalho. Em seguida, dê outro duplo-clique no ícone **Utilities** (Utilitários). O arquivo License.rtf será exibido.

Direitos autorais e licença

©2010 Brother Industries, Ltd.

Este produto inclui os softwares desenvolvidos pelos seguintes fornecedores:

©1983-1998 PACIFIC SOFTWORKS, INC.

©2010 Devicescape Software, Inc.

Este produto contém o software “KASAGO TCP/IP”, desenvolvido pela ZUKEN ELMIC, Inc.

Informações adicionais (MFC-7860DW)

FlashFX® is a registered trademark of Datalight, Inc.

FlashFX® Copyright 1998-2010 Datalight, Inc.

U.S.Patent Office 5,860,082/6,260,156

FlashFX® Pro™ is a trademark of Datalight, Inc.

Reliance™ is a trademark of Datalight, Inc.

Datalight® is a registered trademark of Datalight, Inc.

Copyright 1989-2010 Datalight, Inc., All Rights Reserved

FlashFX® é uma marca registrada da Datalight, Inc.

FlashFX® Copyright 1998-2010 Datalight, Inc.

U.S.Patent Office 5,860,082/6,260,156

FlashFX® Pro™ é uma marca comercial da Datalight, Inc.

Reliance™ é uma marca comercial da Datalight, Inc.

Datalight® é uma marca registrada da Datalight, Inc.

Copyright 1989-2010 Datalight, Inc. Todos os direitos reservados.

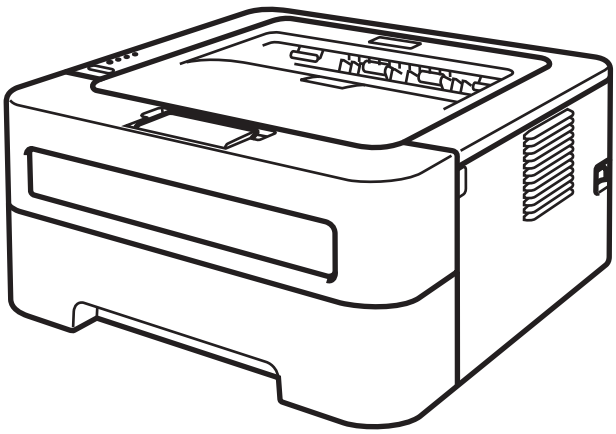
Restrições legais a cópias (MFC e DCP)

A reprodução colorida de determinados documentos é proibida e pode acarretar responsabilidade civil ou criminal. A lista abaixo é fornecida para orientação geral e não cobre todas as proibições que podem estar em vigor. Em caso de dúvida, sugerimos contatar as autoridades competentes ou obter orientação jurídica sobre documentos específicos. É proibido copiar os documentos abaixo, emitidos pelos dos Estados Unidos ou do Canadá e suas respectivas agências, estados, territórios ou províncias:

- Dinheiro em espécie
- Títulos e outros certificados de crédito
- Certificados de depósito
- Selos fiscais, cancelados ou não
- Documentos de alistamento e recrutamento militar
- Passaportes
- Selos postais, cancelados ou não
- Vales-alimentação
- Documentos de imigração
- Cheques ou aceites emitidos por agências do governo
- Documentos ou emblemas de identificação
- Carteiras de motorista e documentos de veículos automotores. A cópia de obras protegidas por direito autoral está sujeita a regulamentação de leis federais, estaduais ou locais. Para mais informações, procure as autoridades competentes ou orientação jurídica qualificada.

Impressora a Laser da Brother

MANUAL DO USUÁRIO



HL-2130
HL-2132
HL-2220
HL-2230
HL-2240
HL-2240D
HL-2242D
HL-2250DN
HL-2270DW

Para usuários deficientes visuais

Você poderá ler este manual com o software Screen Reader, que transforma textos em fala.

Você deverá configurar o hardware e instalar o driver antes de utilizar a impressora.

Utilize o *Guia de Configuração Rápida* para configurar a impressora. Você encontrará uma cópia impressa dentro da caixa.

Leia inteiramente este *Manual do Usuário* antes de utilizar a impressora.

Visite o nosso site http://solutions.brother.com/ onde você poderá obter suporte aos produtos, as mais recentes atualizações de driver e programas utilitários, assim como as respostas às perguntas mais frequentes e poderá também solucionar questões técnicas.

Nota: Nem todos os modelos estão disponíveis em todos os países.

Versão A

BRA-POR

Utilizando este guia

Símbolos utilizados neste guia

Os símbolos e convenções abaixo são utilizados nesta documentação.

AVISO	AVISO indica uma situação potencialmente perigosa que, se não evitada, pode resultar em morte ou ferimentos graves.
CUIDADO	CUIDADO indica uma situação potencialmente perigosa que, se não evitada, pode resultar em ferimentos leves ou moderados.
IMPORTANTE	IMPORTANTE indica uma situação potencialmente perigosa que, se não evitada, pode resultar em danos à propriedade ou em perda da funcionalidade do produto.
	Os ícones de superfície quente o avisam para não tocar nas partes da máquina que estejam quentes.
Observação	As observações lhe dizem como você deverá reagir a uma situação que possa surgir, ou então, fornecem dicas sobre como a operação interage com outros recursos.

Índice

1 Métodos de impressão 1

Sobre esta impressora....1
Vista frontal e vista traseira....1
Papéis e outras mídias de impressão utilizáveis....3
Tipo e tamanho do papel....3
Manuseio e utilização de papel especial....6
Área onde não se pode imprimir....9
Métodos de impressão....10
Impressão em papel comum, papel reciclado, papel bond, papel fino e papel grosso....10
Impressão em etiquetas e envelopes....15
Impressão Duplex....20
Orientações para imprimir em ambos os lados do papel....20
Impressão duplex automática (somente HL-2240D, HL-2242D, HL-2250DN ou HL-2270DW)....21
Impressão duplex manual....22

2 Driver e Software 23

Driver de impressora....23
Recursos no driver de impressora (para Windows®)....25
Recursos no driver de impressora (para Macintosh)....39
Removendo o driver de impressora....51
Driver da impressora para Windows®....51
Driver de impressora para Macintosh....51
Software....52
Software de rede (somente HL-2250DN e HL-2270DW)....52
Console remoto de impressora (somente Windows®)....52

3 Painel de controle 53

LEDs (diodos emissores de luz)....53
Sinalização para chamar assistência técnica....58
Botão **Go**....60
Imprimir página de teste....61
Imprimir a página de configurações da impressora....62
Fontes de impressão (somente HL-2250DN e HL-2270DW)....63
Impressão de relatório de WLAN (somente HL-2270DW)....64
Configurações padrão....64

4 Manutenção de Rotina 66

Troca de itens consumíveis....66
Consumíveis....66
Antes de substituir os itens consumíveis....67
Cartuchos de toner....70
Unidade de cilindro....77
Limpeza....83
Limpeza da parte externa da impressora....84
Limpeza do fio corona....85
Limpando a unidade de cilindro....87

Limpando o rolo de levantamento de papel 95
Embalando e transportando o aparelho 97

5 Solução de problemas 101

Identificação de seu problema 101
Mensagens de erro no Status Monitor 102
Manuseio do papel 104
Papéis presos e como removê-los 106
Melhoria da qualidade de impressão 114
Resolvendo problemas de impressão 121
Problemas de rede (somente HL-2250DN e HL-2270DW) 122
Outros problemas 122
Para Macintosh com USB 122

A Anexo 123

Especificações da impressora 123
Aparelho 123
Controlador 124
Software 125
Painel de Controle 125
Manuseio do papel 125
Especificações da mídia 126
Suprimentos 127
Dimensões / pesos 127
Outros 128
Requisitos do computador 129
Informações importantes para escolher o seu papel 130
Conjuntos de caracteres e símbolos (apenas HL-2250DN e HL-2270DW) 133
Como utilizar o Gerenciamento via Web (navegador da web) 133
Listagem dos conjuntos de caracteres e símbolos 134
Guia de referência rápida para comandos de controle de código de barras (somente HL-2250DN e HL-2270DW) 136
Imprimir códigos de barras ou caracteres expandidos 136

B Apêndice (Europa e outros países) 143

Contatos da Brother 143

C Anexo 144

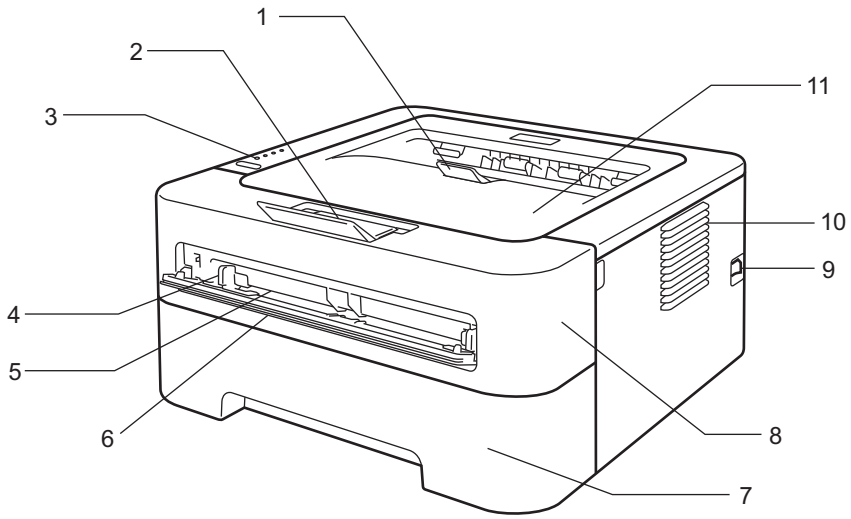
Números de telefone da Brother 144

D Índice remissivo 147

1 Métodos de impressão

Sobre esta impressora

Vista frontal e vista traseira



1 Aba de suporte 2 da bandeja de saída de papel com face para baixo (aba de suporte 2)

2 Aba de suporte 1 da bandeja de saída de papel com face para baixo (aba de suporte 1)

3 Painel de controle

4 Guia de alimentação manual de papel

5 Abertura de inserção manual

6 Tampa da abertura de inserção manual (não está presente nos modelos HL-2130, HL-2132 e HL-2220)

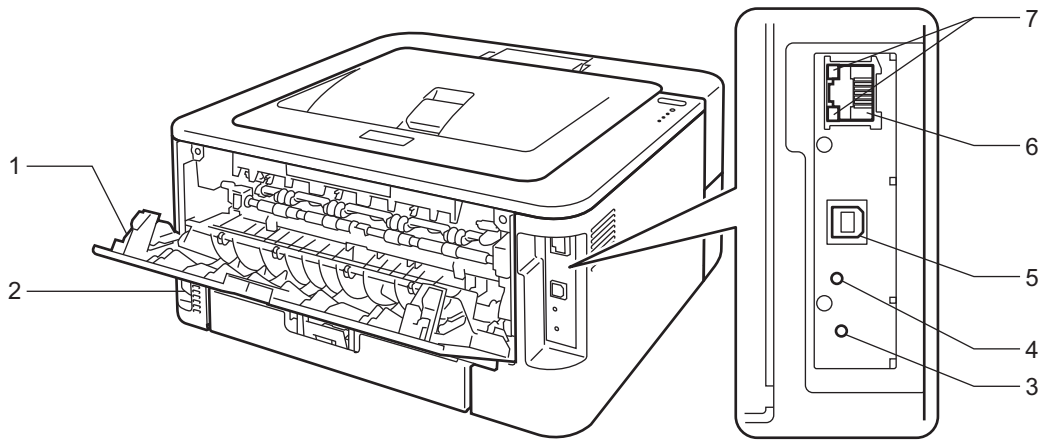
7 Bandeja de papel

8 Tampa frontal

9 Chave Liga/Desliga

10 Abertura de ventilação

11 Bandeja de saída com face para baixo



1 Tampa traseira (quando aberta, forma a bandeja de saída de papel com face para cima)

2 Conector para rede elétrica

3 HL-2270DW: Botão de configuração de rede sem fio

4 HL-2270DW: LED de atividade de rede sem fio

5 Conector de interface USB

6 HL-2250DN / HL-2270DW: Porta 10BASE-T/100BASE-TX

7 HL-2250DN / HL-2270DW: LEDs de status de rede

Papéis e outras mídias de impressão utilizáveis

A qualidade de impressão pode variar de acordo com o tipo de papel utilizado.

As mídias de impressão podem ser dos seguintes tipos: papel fino, papel comum, papel grosso, papel bond, papel reciclado, etiquetas e envelopes.

Para obter bons resultados, siga as instruções abaixo:

- NÃO coloque tipos diferentes de papel juntos na mesma bandeja de papel pois poderão causar atolamentos ou má alimentação de papéis.
- Para imprimir corretamente, os tamanhos do papel no aplicativo de software e na bandeja de papel devem ser idênticos.
- Evite tocar na superfície impressa do papel logo após a impressão.
- Antes de adquirir grandes quantidades de papel, teste uma quantidade pequena antes para certificar-se de que o papel é adequado.

Tipo e tamanho do papel

A impressora carrega o papel a partir da bandeja de papel instalada ou da abertura de inserção manual.

Os nomes das bandejas de papéis neste manual e no driver de impressora são:

Bandeja de papel	Bandeja 1
Abertura de inserção manual	Manual
Bandeja duplex para impressão duplex automática (somente HL-2240D, HL-2242D, HL-2250DN e HL-2270DW)	DX

Ao consultar esta página, você poderá ir direto à página referente a cada método de impressão clicando em ⓘ na tabela.

Tipo de mídia de impressão	Bandeja 1	Manual	DX	Escolha o tipo de mídia de impressão pelo driver de impressora
Papel comum 75 a 105 g/m^2 (20 a 28 lb)	ⓘ	ⓘ	ⓘ	**Papel Comum**
Papel reciclado	ⓘ	ⓘ	ⓘ	**Papel Reciclado**
Papel bond Papel áspero – 60 a 163 g/m^2 (16 a 43 lb)		ⓘ		**Papel Bond**
Papel fino 60 a 75 g/m^2 (16 a 20 lb)	ⓘ	ⓘ	ⓘ	**Papel Fino**
Papel grosso 105 a 163 g/m^2 (28 a 43 lb)		ⓘ		**Papel Grosso** ou **Papel Mais Grosso**
Etiquetas		ⓘ A4 ou Carta		**Etiqueta**
Envelopes		ⓘ		**Envelopes** **Envelope Fino** **Envelope Grosso**

	Bandeja 1	Manual	DX
Formato do papel	A4, Carta, B5 (ISO/JIS), A5, A5 (margem longa), B6 (ISO), A6, Executivo, Ofício [1], Fólio [1]	Largura: 76,2 a 216 mm (3 a 8,5 pol.) Comprimento: 116 a 406,4 mm (4,6 a 16 pol.)	Carta, Ofício [1], Fólio [1]
Número de folhas (80 g/m^2 / 20 lb)	250 folhas	Folha única	

[1] Os papéis tamanho Ofício (Legal) e Fólio não estão disponíveis em algumas regiões fora dos EUA e do Canadá.

Especificações de papel recomendadas

As folhas de papel listadas abaixo são adequadas para esta impressora.

Peso base	75-90 g/m^2 (20-24 lb)
Espessura	80-110 µm
Aspereza	Superior a 20 sec.
Rigidez	90-150 cm^3/100
Direção das fibras	Comprimento
Resistividade (volumétrica)	$10e^9$-$10e^{11}$ ohm
Resistividade superficial	$10e^9$-$10e^{12}$ ohm-cm
Carga	$CaCO_3$ (neutro)
Teor de cinzas	Menos de 23% por peso
Brilho	Superior a 80%
Opacidade	Superior a 85%

- Use papel destinado à cópia em papel comum.
- Use papel entre 75 e 90 g/m^2 (20 a 24 lb).
- Use papel com fibras no sentido do comprimento, pH neutro e cerca de 5% de conteúdo de umidade.
- Esta impressora pode utilizar papel reciclado que atenda à norma DIN 19309.

(Se quiser ajuda para escolher o tipo de papel a ser utilizado, consulte *Informações importantes para escolher o seu papel* na página 130.)

Manuseio e utilização de papel especial

A impressora foi projetada para funcionar bem com a maioria dos papéis xerográficos e bond. No entanto, algumas características do papel podem influenciar a qualidade ou a confiabilidade da impressão. Sempre teste algumas amostras de papel antes de comprar para verificar se o desempenho é adequado. Armazene o papel na embalagem original e mantenha-a selada. Mantenha o papel em uma superfície plana e ao abrigo da umidade, luz solar direta e calor.

Ao escolher o papel, as seguintes orientações devem ser seguidas:

- NÃO utilize papel para jato de tinta, porque ele pode ficar preso ou danificar a impressora.
- As folhas pré-impressas devem utilizar tinta capaz de suportar temperaturas de até 200 ºC (392 ºF) que são produzidas no interior da impressora.
- O papel pode apresentar desempenho reduzido caso você utilize papel bond, papel com superfície áspera ou papel enrugado.

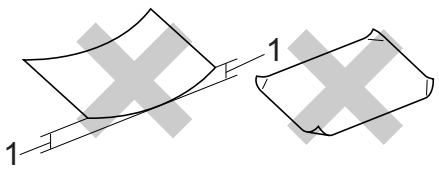
Evite os seguintes tipos de papel

IMPORTANTE

Alguns tipos de papel podem não funcionar bem ou podem danificar a impressora.

NÃO utilize os seguintes tipos de papel:

- Textura acentuada
- Muito liso e brilhante
- Dobrado ou enrolado



1 Curvas com 2 mm (0,08 pol.) ou mais podem causar atolamentos de papel.

- Revestido ou com acabamento químico
- Danificado, vincado ou dobrado
- Com gramatura superior à indicada nestas instruções
- Com grampos ou clipes
- Com timbres impressos com pigmentos de baixa temperatura ou termografia
- Em diversas vias ou sem carbono
- Papel para impressão em jato de tinta

A utilização dos tipos de papel listados acima pode danificar a sua impressora. Esses danos não são cobertos pela garantia da Brother ou por contrato de assistência técnica.

Envelopes

A maioria dos envelopes projetados para impressoras a laser pode ser usada na sua impressora. No entanto, pode haver problemas de alimentação ou qualidade de impressão com alguns envelopes devido ao modo como são produzidos. Um envelope adequado deverá ter bordas com dobras retas e bem vincadas e a borda de inserção na impressora não deverá ser mais espessa do que duas folhas de papel. O envelope deverá ser plano e não poderá ser do tipo volumoso e nem do tipo muito fino. Você deverá adquirir envelopes de qualidade de um fornecedor que entenda sua necessidade de utilizar os envelopes em uma impressora a laser.

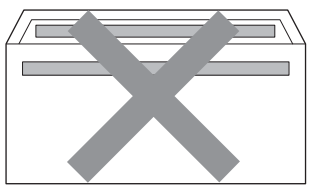
Recomendamos que você imprima um envelope de teste para verificar se a impressão é satisfatória.

Evite os seguintes tipos de envelope

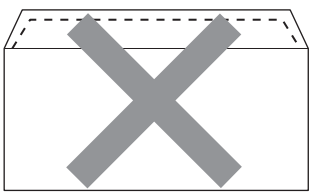
IMPORTANTE

NÃO utilize envelopes:

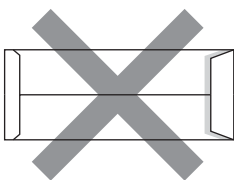
- Danificados, ondulados, enrugados, de formato irregular, muito brilhantes ou texturizados.
- Com clipes, grampos, fechos, cordinhas, componentes autoadesivos, aberturas, buracos, recortes ou perfurações.
- Volumosos, mal vincados, com alto-relevo ou pré-impressos na parte interna.
- Que já foram impressos com uma impressora a laser ou LED.
- Que não possam ser dispostos em pilha.
- Feitos de papel com gramatura superior à indicada para a impressora.
- Com bordas sem ângulos retos ou que não são sempre quadradas.
- Com cola na superfície (ver figura abaixo)



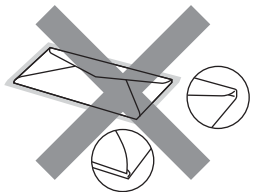
- Com duas abas (ver figura abaixo)



- Com abas de selagem que não estavam dobradas no momento da compra
- Com abas de selagem semelhantes ao mostrado na figura abaixo



- Com os lados dobrados (ver figura abaixo)



A utilização de envelopes com estas características pode danificar a impressora. Neste caso, os danos talvez não sejam cobertos pela garantia da Brother ou por contratos de assistência técnica.

Etiquetas

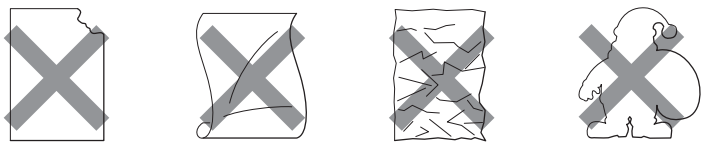
Esta impressora é capaz de imprimir na maioria das etiquetas projetadas para uso com impressoras a laser. As etiquetas devem ter adesivos à base de acrílico, pois eles são mais estáveis sob as temperaturas elevadas encontradas na unidade do fusor. Os adesivos não devem entrar em contato com qualquer parte da impressora, pois o adesivo pode grudar no cilindro ou aos roletes, causando obstruções e problemas com a qualidade da impressão. Não deve haver adesivo exposto entre as etiquetas. As etiquetas devem ser ordenadas de forma a cobrir todo o comprimento e a largura da folha. Se forem usadas folhas com espaços entre as etiquetas, elas poderão se soltar, causando grandes obstruções ou problemas com a impressão.

As etiquetas utilizadas devem ser capazes de suportar temperaturas de 200 ºC (392 ºF) durante 0,1 segundo.

Não passe uma folha de etiquetas pela impressora mais de uma vez.

Evite os seguintes tipos de etiqueta

Não utilize etiquetas danificadas, onduladas, enrugadas ou de formatos incomuns.



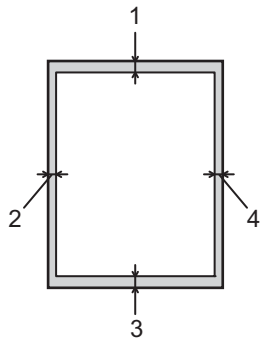
IMPORTANTE

- Evitar colocar etiquetas com a folha base exposta. Isto poderá danificar a impressora.
- As folhas de etiquetas não devem ter gramatura superior à indicada neste *Manual do Usuário*. Se as etiquetas não atenderem a esta especificação, elas poderão não ser alimentadas ou impressas corretamente ou poderão danificar a impressora.

Área onde não se pode imprimir

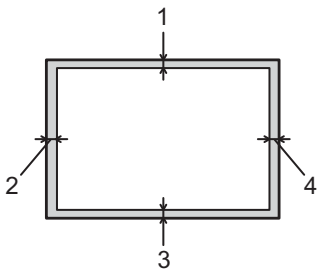
A área do papel onde não se pode imprimir é mostrada na tabela abaixo:

Vertical



	A4	Carta	Ofício	B5 (ISO)	Executivo	A5	A6	B6 (ISO)
1	4,23 mm (0,16 pol.)	4,23 mm (0,16 pol.)	4,23 mm (0,16 pol.)	4,23 mm (0,16 pol.)	4,23 mm (0,16 pol.)	4,23 mm (0,16 pol.)	4,23 mm (0,16 pol.)	4,23 mm (0,16 pol.)
2	6,01 mm (0,24 pol.)	6,35 mm (0,25 pol.)	6,35 mm (0,25 pol.)	6,01 mm (0,24 pol.)	6,35 mm (0,25 pol.)	6,01 mm (0,24 pol.)	6,01 mm (0,24 pol.)	6,01 mm (0,24 pol.)
3	4,23 mm (0,16 pol.)	4,23 mm (0,16 pol.)	4,23 mm (0,16 pol.)	4,23 mm (0,16 pol.)	4,23 mm (0,16 pol.)	4,23 mm (0,16 pol.)	4,23 mm (0,16 pol.)	4,23 mm (0,16 pol.)
4	6,01 mm (0,24 pol.)	6,35 mm (0,25 pol.)	6,35 mm (0,25 pol.)	6,01 mm (0,24 pol.)	6,35 mm (0,25 pol.)	6,01 mm (0,24 pol.)	6,01 mm (0,24 pol.)	6,01 mm (0,24 pol.)

Horizontal



	A4	Carta	Ofício	B5 (ISO)	Executivo	A5	A6	B6 (ISO)
1	4,23 mm (0,16 pol.)	4,23 mm (0,16 pol.)	4,23 mm (0,16 pol.)	4,23 mm (0,16 pol.)	4,23 mm (0,16 pol.)	4,23 mm (0,16 pol.)	4,23 mm (0,16 pol.)	4,23 mm (0,16 pol.)
2	5,0 mm (0,19 pol.)	5,08 mm (0,2 pol.)	5,08 mm (0,2 pol.)	5,0 mm (0,19 pol.)	5,08 mm (0,2 pol.)	5,0 mm (0,19 pol.)	5,0 mm (0,19 pol.)	5,0 mm (0,19 pol.)
3	4,23 mm (0,16 pol.)	4,23 mm (0,16 pol.)	4,23 mm (0,16 pol.)	4,23 mm (0,16 pol.)	4,23 mm (0,16 pol.)	4,23 mm (0,16 pol.)	4,23 mm (0,16 pol.)	4,23 mm (0,16 pol.)
4	5,0 mm (0,19 pol.)	5,08 mm (0,2 pol.)	5,08 mm (0,2 pol.)	5,0 mm (0,19 pol.)	5,08 mm (0,2 pol.)	5,0 mm (0,19 pol.)	5,0 mm (0,19 pol.)	5,0 mm (0,19 pol.)

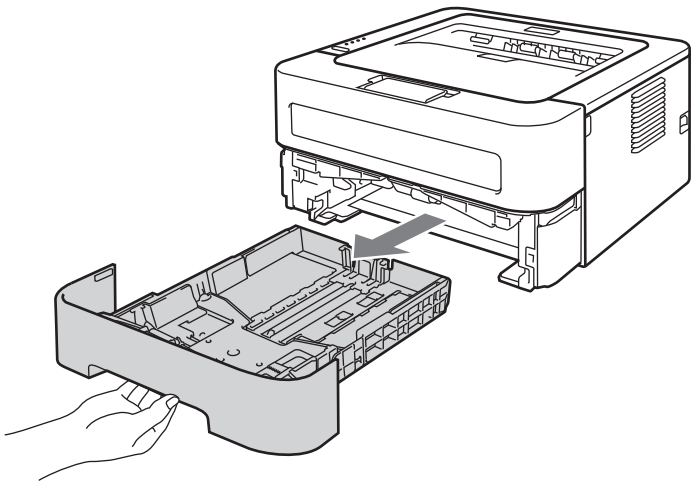
Métodos de impressão

Impressão em papel comum, papel reciclado, papel bond, papel fino e papel grosso

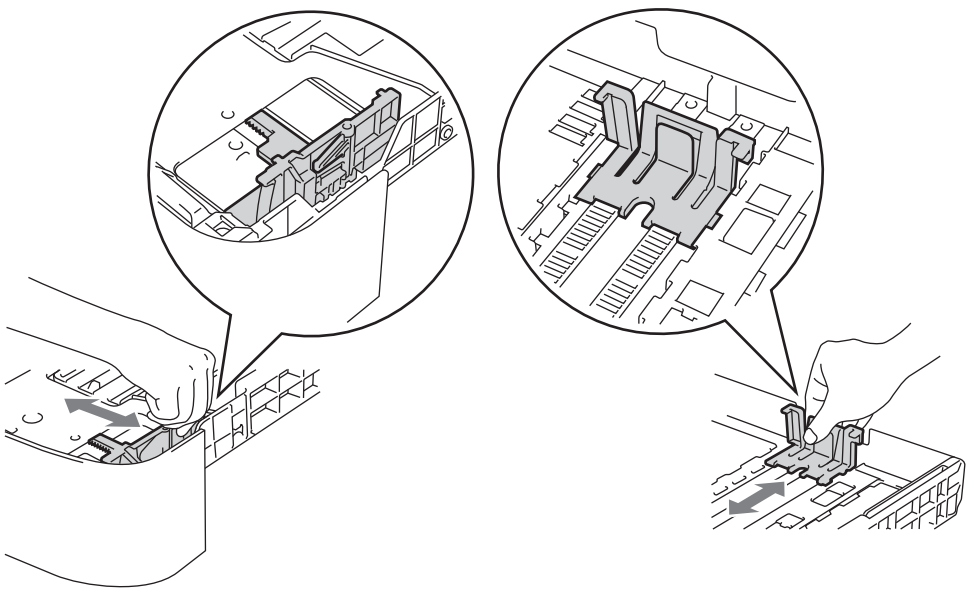
Impressão a partir da bandeja de papel (somente papel comum, papel reciclado e papel fino)

(Para saber o papel recomendado para uso, consulte *Tipo e tamanho do papel* na página 3.)

1. Puxe a bandeja de papel totalmente para fora da impressora.

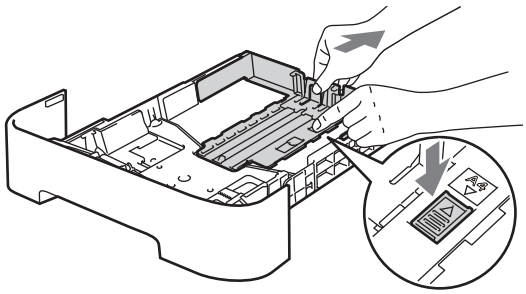


2. Enquanto pressiona a alavanca verde de liberação da guia de papel, deslize as guias de papel para enquadrar o tamanho do papel. Certifique-se de que as guias estejam firmes nos trilhos.



Observação

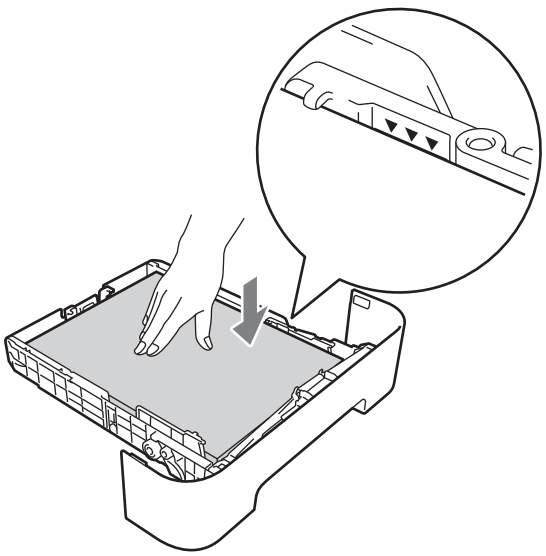
Para papel tamanho Ofício ou Folio, pressione o botão de liberação na parte inferior da bandeja de papel e em seguida puxe para fora a parte traseira da bandeja de papel. (O papel tamanho Ofício ou Fólio não está disponível em algumas regiões.)



3 Coloque o papel na bandeja e verifique:

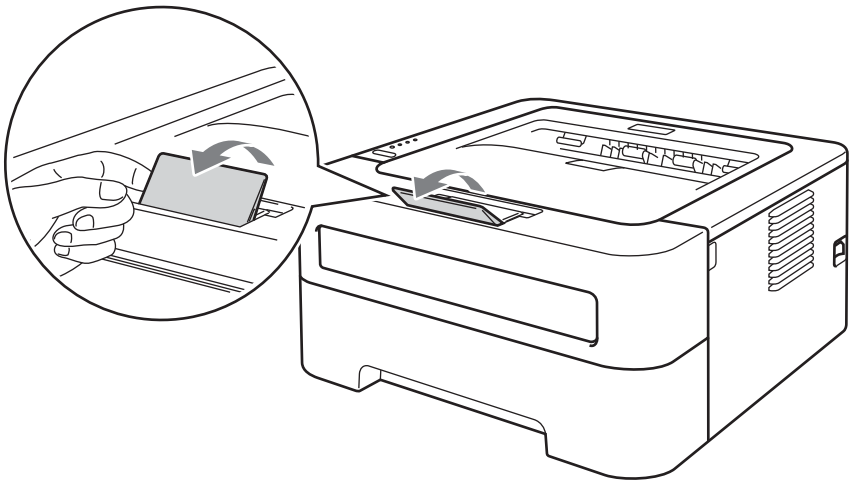
- Se o papel está abaixo da marca de quantidade máxima de papéis (▼ ▼ ▼).

  A colocação de quantidades excessivas de papel na bandeja pode causar obstruções.
- O lado a ser impresso deverá estar virado para baixo.
- Se as guias de papel estão tocando as laterais do papel para que este seja inserido corretamente.



4 Reponha a bandeja de papel firmemente na impressora. Certifique-se de que esteja totalmente inserida na impressora.

5 Levante a aba de suporte (1) para evitar que o papel deslize para fora da bandeja de saída dos papéis com a face para baixo, ou então remova cada página assim que ela sair da impressora.



6 Selecione as seguintes opções em cada lista suspensa do driver de impressora.

■ **Tamanho do Papel**

A4	**Carta**	**Ofício** [1]	**Executive**	**A5**	**B5**
B6	**A6**	**Fólio** [1]	**JIS B5**	**A5 Margem Longa**	

[1] Os papéis tamanho Ofício (Legal) e Fólio não estão disponíveis em algumas regiões fora dos EUA e do Canadá.

■ **Tipo de Mídia**

Papel Comum **Papel Fino** **Papel Reciclado**

■ **Origem do Papel**

Bandeja1

Para outras configurações, consulte *Driver e Software* no Capítulo 2.

7 Envie os dados de impressão para a impressora.

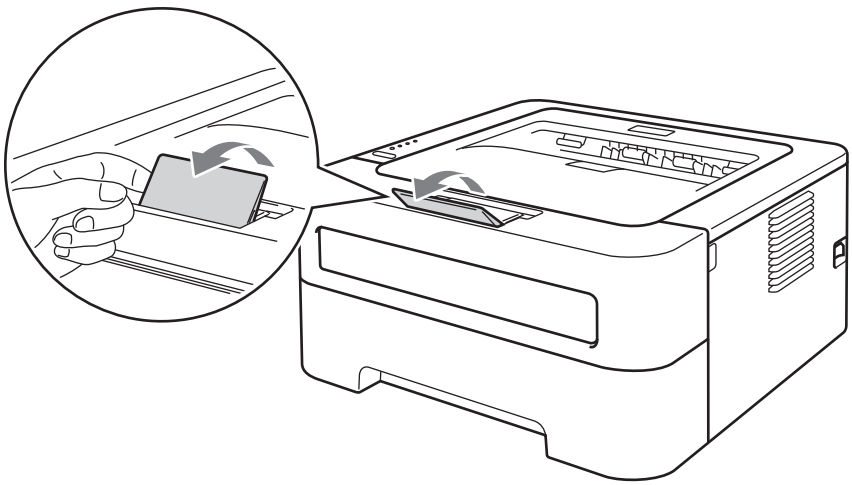
Impressão com a Abertura de inserção manual

(Para saber o papel recomendado para uso, consulte *Tipo e tamanho do papel* na página 3.)

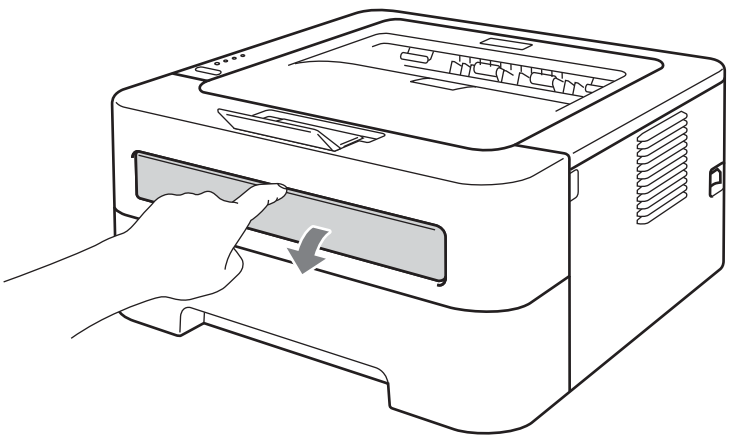
Observação

A impressora ativa o modo de Alimentação Manual automaticamente quando você coloca papel na abertura de inserção manual.

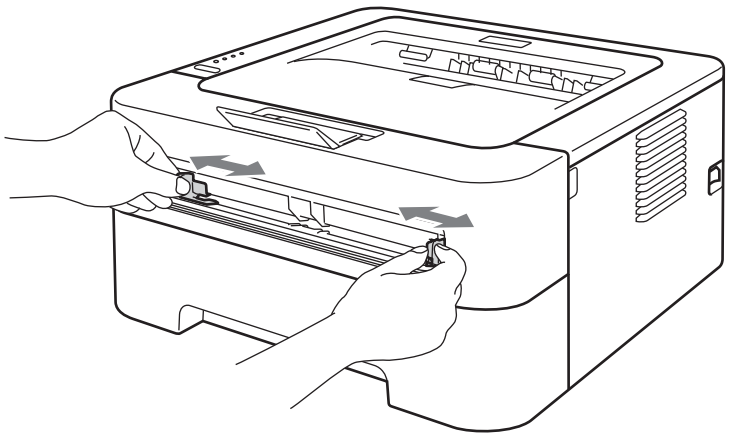
1. Levante a aba de suporte para evitar que o papel deslize para fora da bandeja de saída dos papéis com a face para baixo, ou então remova cada página assim que ela sair da impressora.



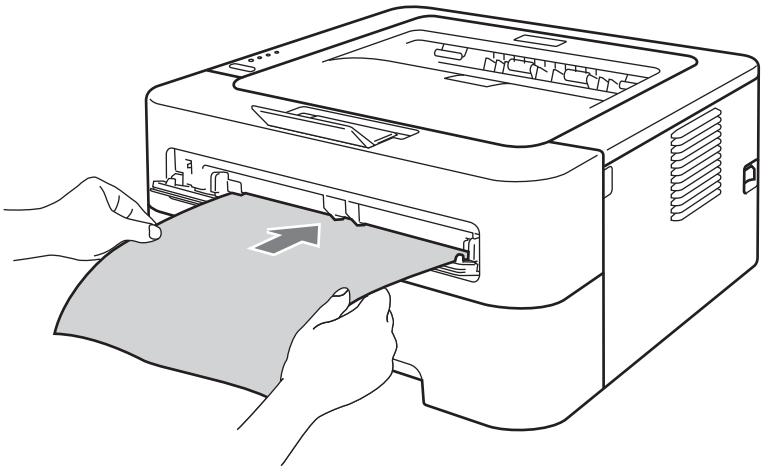
2. Abra a tampa da abertura de inserção manual. (Não está presente nos modelos HL-2130, HL-2132 e HL-2220)



3 Utilizando ambas as mãos, ajuste as guias de papel da abertura de inserção manual na largura do papel que deseja utilizar.



4 Utilizando ambas as mãos, insira uma folha de papel na abertura de inserção manual até que a borda frontal do papel alcance o rolete de alimentação de papel. Solte a folha quando perceber a máquina puxando o papel.



Observação

- Insira o papel na abertura de inserção manual com o lado a ser impresso voltado para cima.
- Certifique-se de que o papel esteja liso e na posição correta da abertura de inserção manual. Se ele não estiver, a inserção poderá ocorrer incorretamente causando impressão inclinada ou deixando o papel preso.
- NÃO insira mais de uma folha de papel ao mesmo tempo na abertura de inserção manual, pois isto pode prender o papel.
- Se forem colocadas folhas na abertura de inserção manual antes de a impressora estar no estado Pronto, elas serão ejetadas sem serem impressas.

5 Selecione as seguintes opções em cada lista suspensa do driver de impressora.

■ **Tamanho do Papel**

Largura: 76,2 a 216 mm (3 a 8,5 pol.)
Comprimento: 116 a 406,4 mm (4,6 a 16 pol.)

Todos estes tamanhos de papel podem ser utilizados de acordo com a bandeja selecionada.

■ **Tipo de Mídia**

Papel Comum Papel Fino Papel Grosso Papel Mais Grosso Papel Bond Papel Reciclado

■ **Origem do Papel**

Manual

Para outras configurações, consulte *Driver e Software* no Capítulo 2.

6 Envie os dados de impressão para a impressora.

7 Quando a página impressa sair da impressora, coloque a próxima folha, utilizando o procedimento descrito acima na etapa ❹. Repita a operação para cada página que desejar imprimir.

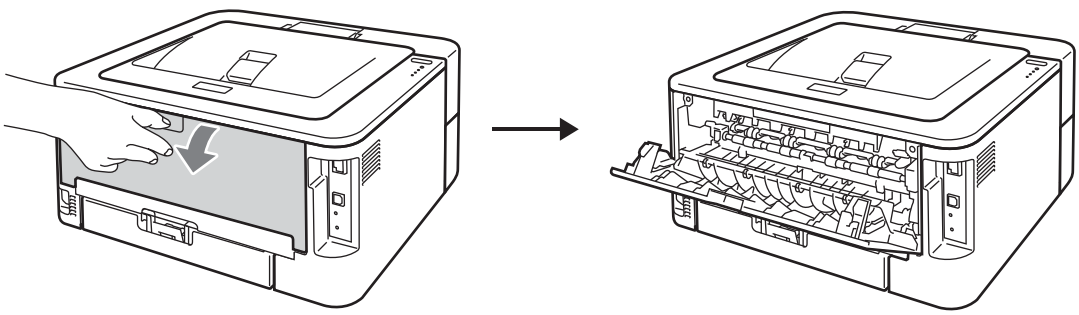
Impressão em etiquetas e envelopes

Quando a bandeja de saída com a face para cima é puxada para baixo, a impressora pode transportar o papel diretamente da abertura de inserção manual para a parte traseira da impressora. Utilize este método de inserção e saída de papel quando quiser imprimir em etiquetas ou envelopes. (Para saber o papel recomendado para uso, consulte *Papéis e outras mídias de impressão utilizáveis* na página 3 e *Evite os seguintes tipos de envelope* na página 7.)

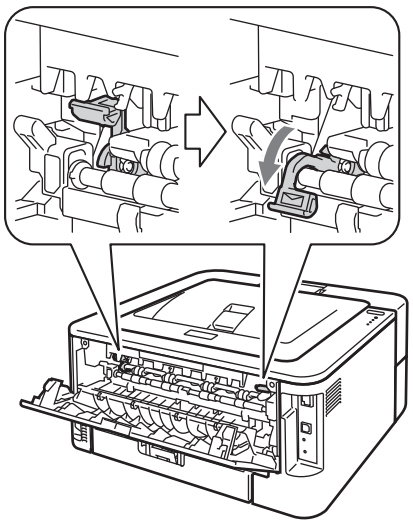
Observação

A impressora ativa o modo de Alimentação Manual automaticamente quando você coloca papel na abertura de inserção manual.

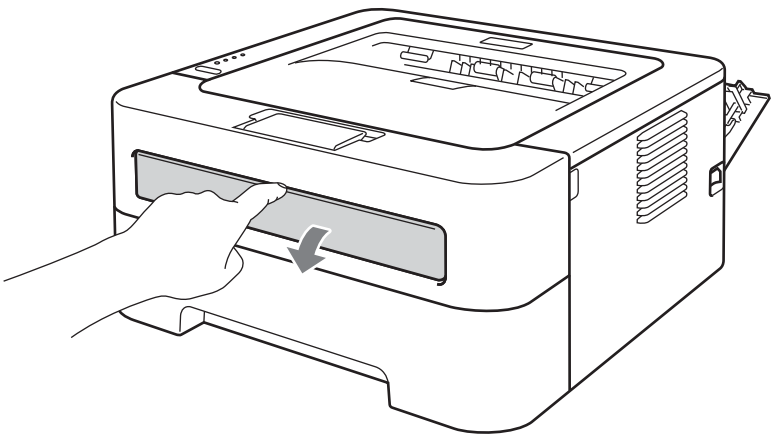
1 Abra a tampa traseira (bandeja de saída com face para cima).



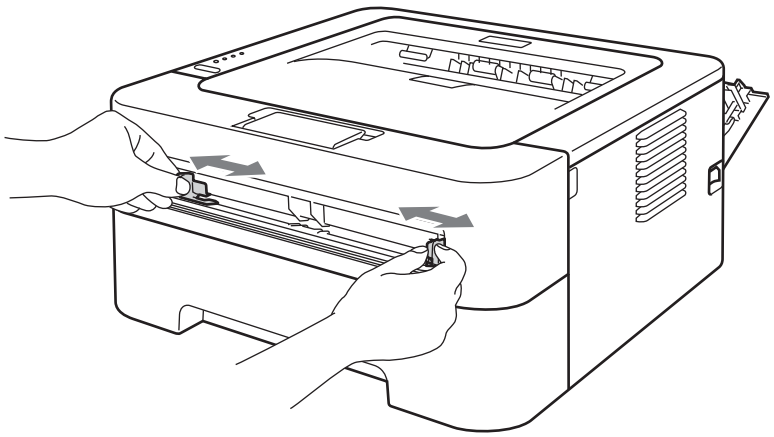
2 <Somente para impressão de envelopes> Puxe para baixo as duas alavancas verdes (à esquerda e à direita), como mostrado na ilustração abaixo.



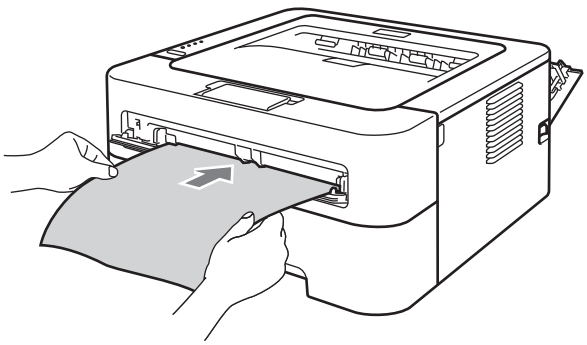
3 Abra a tampa da abertura de inserção manual. (Não está presente nos modelos HL-2130, HL-2132 e HL-2220)

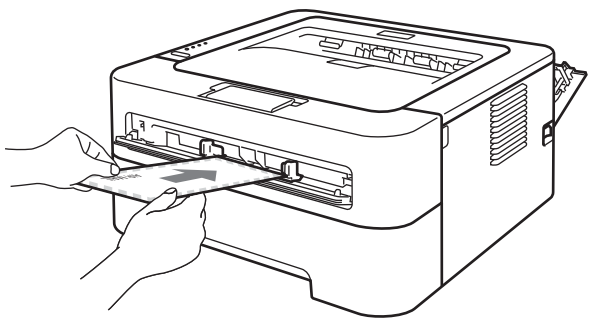


4 Utilizando ambas as mãos, ajuste as guias de papel da abertura de inserção manual na largura do papel que deseja utilizar.



5 Utilizando ambas as mãos, insira uma folha de etiquetas ou um envelope na abertura de inserção manual até que a borda frontal do papel alcance o rolete de alimentação de papel. Quando sentir que a impressora está puxando a folha, solte-a.





Observação

- Coloque uma folha de etiquetas inteira ou um envelope na abertura de inserção manual com o lado a ser impresso voltado para cima.
- Verifique se a folha de etiquetas ou envelope estão retos e posicionados corretamente na abertura de inserção manual. Se não estiverem, a inserção poderá ocorrer incorretamente, causando impressão inclinada ou atolamentos de papel.
- NÃO insira mais de uma folha de etiquetas ou mais de um envelope ao mesmo tempo na abertura de inserção manual, pois isto pode causar um atolamento de papel.
- NÃO coloque uma folha de etiquetas que já tenha sido utilizada ou que não tenha todas as etiquetas.
- Se forem colocados materiais de impressão (papel, envelope, etc.) na abertura de inserção manual antes de a impressora estar no modo Pronto, eles serão ejetados sem serem impressos.

6 Selecione as seguintes opções em cada menu suspenso do driver de impressora.

■ **Tamanho do Papel**

Envelopes

Com-10 **DL** **C5** **Monarca** **DL Margem Longa**

Tamanho personalizado [1]

[1] O tamanho de papel pode ser definido escolhendo-se **Definido pelo Usuário...** no driver de impressora do Windows® ou **Gerenciar tamanhos padronizados** no driver de impressora do Macintosh.

Etiqueta

A4 **Carta**

■ **Tipo de Mídia**

Envelopes **Envelope Fino** **Envelope Grosso** **Etiqueta**

■ **Origem do Papel**

Manual

Observação

- Ao utilizar envelopes nº 10, escolha **Com-10** em **Tamanho do Papel**.
- Se o envelope não estiver relacionado no driver de impressora (p.ex. nº 9 ou C6), escolha **Definido pelo Usuário...** (para driver de impressora Windows®) ou **Gerenciar tamanhos padronizados** (para driver de impressora Macintosh). Para mais informações sobre o tamanho do envelope, consulte *Formato do papel* na página 131.

7 Envie os dados de impressão para a impressora.

8 Quando a folha sair da impressora, coloque a próxima folha de etiquetas ou envelopes utilizando utilizando o procedimento descrito acima na etapa ❺. Repita a operação para cada página que desejar imprimir.

9 <Somente para a impressão de envelopes> Quando terminar de imprimir, reposicione as duas alavancas verdes que foram puxadas para baixo na etapa ❷ de volta às suas posições originais.

Observação

- Retire cada folha de etiquetas ou envelopes assim que a impressão acabar. Se forem empilhadas, as folhas poderão ficar entaladas ou bloquear a impressora.
- Se os envelopes saírem enrugados da impressão, consulte *Melhoria da qualidade de impressão* na página 114.
- Se os envelopes impressos saírem borrados, coloque a opção **Tipo de Mídia** em **Envelope Grosso**.
- (Usuários Windows®) Se os envelopes de duas abas tamanho DL saírem enrugados após a impressão, selecione **DL Margem Longa** em **Tamanho do Papel** na guia **Básica**. Coloque um novo envelope de duas abas tamanho DL na abertura de inserção manual, introduzindo o envelope pelo seu lado mais longo e imprima novamente.
- As juntas de envelope seladas pelo fabricante deverão estar bem seguras.
- Todos os lados do envelope deverão estar corretamente dobrados sem rugas ou vincos.

Impressão Duplex

Todos os drivers de impressora fornecidos para Windows® 2000 ou superior e para Mac OS X 10.4.11 ou superior permitem impressão duplex. Para mais informações sobre como escolher as configurações, consulte **Ajuda** no driver de impressora.

Orientações para imprimir em ambos os lados do papel

- Se o papel for fino existe o risco dele ficar enrugado.
- Se o papel estiver ondulado, alise-o e coloque-o novamente na bandeja de papel ou na abertura de inserção manual. Se o papel continuar a enrolar, substitua-o.
- Se o papel não for inserido corretamente, pode ser que esteja meio ondulado. Remova-o e alise-o. Se o papel continuar a enrolar, substitua-o.
- Quando você utilizar a função de duplex manual existe a possibilidade do papel ficar preso ou a impressão ficar de má qualidade. (Se houver atolamento de papel, consulte *Papéis presos e como removê-los* na página 106. Se tiver problemas com a qualidade da impressão, consulte *Melhoria da qualidade de impressão* na página 114).

Observação

- Verifique se a bandeja de papel está totalmente inserida na impressora.
- Deve-se usar papel comum, reciclado ou fino. Não use papel bond.

Impressão duplex automática (somente HL-2240D, HL-2242D, HL-2250DN ou HL-2270DW)

Se estiver utilizando o driver de impressora para Macintosh, consulte *Impressão duplex automática (somente HL-2240D, HL-2242D, HL-2250DN e HL-2270DW)* na página 48.

1. Selecione as seguintes configurações em cada item de menu no driver da impressora.

   ■ **Tamanho do Papel**

   Carta **Ofício** [1] **Fólio** [1]

   [1] Os papéis tamanho Ofício (Legal) e Fólio não estão disponíveis em algumas regiões fora dos EUA e do Canadá.

   ■ **Tipo de Mídia**

   Papel Comum **Papel Fino** **Papel Reciclado**

   ■ **Origem do Papel**

   Bandeja1 **Manual**

   ■ **Duplex / Folheto**

   Duplex

   ■ **Tipo de Duplex** em **Configurações Duplex**

   Para cada orientação, existem quatro opções. (Consulte *Duplex / Folheto* na página 28.)

   ■ **Margem para Encadernação** em **Configurações Duplex**

   Também é possível selecionar uma margem para encadernação. (Consulte *Duplex / Folheto* na página 28.)

   Para outras configurações, consulte *Driver e Software* no Capítulo 2.

2. Envie os dados de impressão para a impressora. A impressora imprimirá automaticamente em ambos os lados do papel.

Impressão duplex manual

Se estiver utilizando o driver de impressora para Macintosh, consulte *Impressão duplex manual* na página 47.

1. Selecione as seguintes configurações em cada lista suspensa do driver de impressora.
   - **Tamanho do Papel**

     Todos estes tamanhos de papel podem ser utilizados de acordo com a bandeja selecionada.
   - **Tipo de Mídia**

     Todas as mídias de impressão apropriadas para a bandeja selecionada podem ser utilizadas, exceto aquelas que precisarem ser impressas de um lado específico (p.ex. envelopes e etiquetas).
   - **Origem do Papel**

     Bandeja1 **Manual**
   - **Duplex / Folheto**

     Duplex (Manual)
   - **Tipo de Duplex** em **Configurações Duplex**

     Para cada orientação, existem quatro opções. (Consulte *Duplex / Folheto* na página 28.)
   - **Margem para Encadernação** em **Configurações Duplex**

     Também é possível selecionar uma margem para encadernação. (Consulte *Duplex / Folheto* na página 28.)

   Para outras configurações, consulte *Driver e Software* no Capítulo 2.
2. Envie os dados de impressão para a impressora. As páginas de número par serão impressas primeiro apenas em um lado do papel. Em seguida, o driver Windows® exibirá uma caixa de mensagem solicitando a você que recoloque o papel para imprimir as páginas de número ímpar.

Observação

Antes de reinserir o papel, endireite-o bem para evitar atolamentos. O uso de papel muito fino ou muito grosso não é recomendado.

2 Driver e Software

Driver de impressora

Um driver de impressora é um software que traduz os dados do formato utilizado por um computador para o formato exigido por uma determinada impressora. Geralmente, esse formato é a linguagem de descrição de página (PDL, Page Description Language).

Os drivers de impressora com as versões compatíveis com Windows® e Macintosh estão no CD-ROM fornecido junto com a impressora ou no site do Brother Solutions Center em http://solutions.brother.com/. Instale os drivers de acordo com o *Guia de Configuração Rápida*. O driver de impressora mais recente pode ser obtido por download no Brother Solutions Center em http://solutions.brother.com/.

(Se você quiser remover a instalação do driver de impressora, consulte *Removendo o driver de impressora* na página 51.)

Para Windows®:

- Driver de impressora para Windows®

Para Macintosh

- Driver de impressora para Macintosh

Para Linux [1] [2]

- Driver de impressora CUPS
- Driver de impressora LPD / LPRng

[1] Baixe o driver de impressora para Linux do endereço http://solutions.brother.com/ ou utilizando o link indicado no CD-ROM fornecido com a impressora.

[2] Dependendo das distribuições de Linux, o driver pode não estar disponível.

Observação

- Para mais informações sobre o driver de impressora para Linux, visite nosso site em http://solutions.brother.com/.
- O driver de impressora para Linux poderá ser lançado depois do lançamento inicial deste produto.

As seguintes configurações da impressora podem ser alteradas durante a impressão a partir do computador:

- **Tamanho do Papel**
- **Orientação**
- **Cópias**
- **Tipo de Mídia**
- **Resolução**
- **Configurações de Impressão**
- **Múltiplas Páginas**
- **Duplex / Folheto** [1]
- **Origem do Papel**
- **Dimensionamento**
- **Impressão Inversa**
- **Utilizar Marca D'água** [1]
- **Imprimir Cabeçalho-Rodapé** [1]
- **Modo Economia de Toner**
- **Administrador** [1]
- **Utilizar Reimpressão** [1]
- **Timer do Modo Sleep**
- **Macro** [1] [2]
- **Ajuste de Densidade** [1]
- **Impressão de Mensagens de Erro** [1]
- **Melhorar o resultado da impressão**
- **Ignorar Página em Branco**
- **Perfis de Impressão** [1]

[1] Essas configurações não estão disponíveis no driver de impressora para Macintosh.

[2] Esta configuração está disponível apenas nos modelos HL-2250DN, HL-2270DW.

Recursos no driver de impressora (para Windows®)

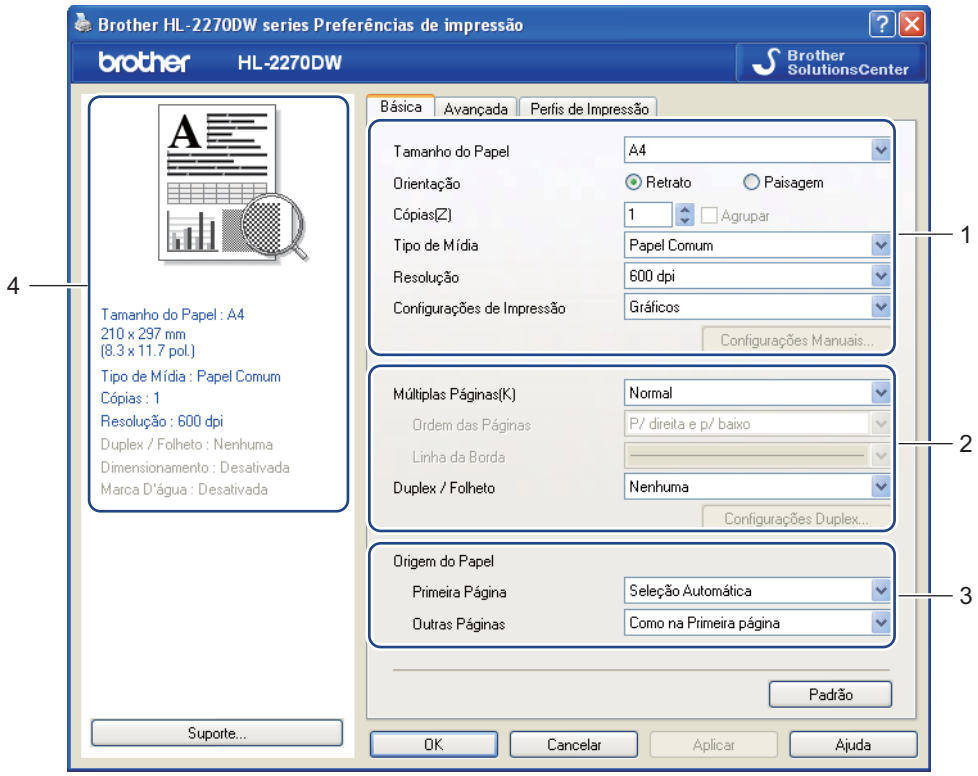
(Para mais informações, consulte **Ajuda** no driver de impressora.)

Observação

- As telas mostradas nesta seção são do Windows® XP. As telas no seu computador irão variar dependendo do seu sistema operacional.
- Para acessar a caixa de diálogo **Preferências de impressão**, clique em **Preferências de impressão…** na guia Geral da caixa de diálogo **Propriedades da impressora**.

Guia Básica

Algumas configurações também podem ser modificadas clicando no lado esquerdo da guia **Básica**.



1. Selecione **Tamanho do Papel**, **Orientação**, **Cópias**, **Tipo de Mídia**, **Resolução** e **Configurações de Impressão** (1).
2. Selecione **Múltiplas Páginas** e a configuração **Duplex / Folheto** (2).
3. Selecione **Origem do Papel** (3).
4. Selecione **OK** para aplicar as configurações escolhidas.
   Para retornar às configurações padrão, clique em **Padrão** e, em seguida, em **OK**.

Observação

Esta área (4) mostra as configurações atuais.

Tamanho do Papel

A partir da caixa suspensa escolha o formato do papel que está usando.

Orientação

A Orientação seleciona a posição em que seu documento será impresso (**Retrato** ou **Paisagem**).

Retrato

Paisagem

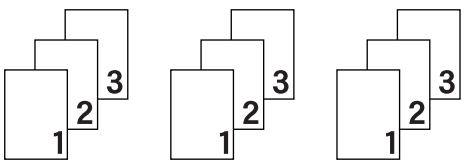
Cópias

A seleção de cópias define o número de cópias que serão impressas.

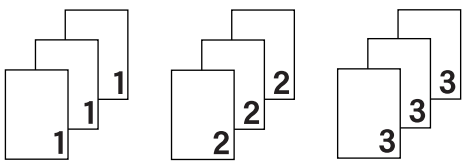
■ **Agrupar**

Se a caixa de seleção **Agrupar** estiver marcada, uma cópia completa do documento será impressa e a impressão será repetida conforme o número de cópias selecionado. Se a caixa de seleção **Agrupar** não for marcada, cada página será impressa conforme o número de cópias selecionado, antes que a próxima página do documento seja impressa.

Agrupar marcado



Agrupar não marcado



Tipo de Mídia

Você pode usar os tipos de mídia indicados a seguir na sua impressora. Para a melhor resolução, selecione o tipo de mídia que deseja utilizar.

Papel Comum	**Papel Fino**	**Papel Grosso**	**Papel Mais Grosso**	**Papel Bond**
Envelopes	**Envelope Grosso**	**Envelope Fino**	**Papel Reciclado**	**Etiqueta**

Observação

- Ao utilizar papel comum (75 a 105 g/m^2, 20 a 28 lb), selecione **Papel Comum**. Se usar papel mais pesado ou mais áspero, selecione **Papel Grosso** ou **Papel Mais Grosso**. Para papel bond, escolha **Papel Bond**.
- Quando usar envelopes, escolha **Envelopes**. Se o toner não se fixar corretamente ao envelope quando a opção **Envelopes** estiver selecionada, marque **Envelope Grosso**. Se o envelope for amassado quando **Envelopes** estiver selecionado, escolha **Envelope Fino**.

Resolução

Você pode selecionar a resolução conforme indicado a seguir:

- **300 dpi**
- **600 dpi**
- **HQ 1200**

Configurações de Impressão

Você pode alterar manualmente as configurações de impressão.

- **Gráficos**

  Este é o modo mais adequado para impressão de documentos que contêm gráficos.

- **Texto**

  Este é o modo mais adequado para impressão de documentos de texto.

- **Manual**

  As configurações podem ser alteradas manualmente selecionando-se **Manual** e clicando no botão **Configurações Manuais...**.

  Você pode definir o brilho, o contraste e outras configurações.

Múltiplas Páginas

A seleção **Múltiplas Páginas** pode reduzir o tamanho da imagem das páginas, permitindo imprimir várias páginas em uma folha, ou ampliá-lo, de modo a imprimir uma única página em várias folhas.

- **Ordem das Páginas**

  Quando a opção **N em 1** é selecionada, a ordem das páginas pode ser escolhida na lista suspensa.

- **Linha da Borda**

  Ao usar o recurso **Múltiplas Páginas** para imprimir várias páginas em uma folha, o usuário terá a opção de escolher uma borda sólida, tracejada ou nenhuma borda em torno de cada página na folha.

■ **Imprimir linha de corte**

Quando a opção **1 em NxN páginas** é selecionada, a opção **Imprimir linha de corte** também pode ser selecionada. Esta opção permite imprimir uma linha tênue para recorte em torno da área imprimível.

Duplex / Folheto

Use-a para imprimir um livreto ou fazer impressão duplex.

■ **Nenhuma**

Desativar impressão duplex.

■ **Duplex** / **Duplex (Manual)**

Quando quiser realizar uma impressão duplex, utilize estas opções.

- **Duplex** (somente HL-2240D, HL-2242D, HL-2250DN e HL-2270DW)

  A impressora imprimirá automaticamente os dois lados do papel.

- **Duplex (Manual)**

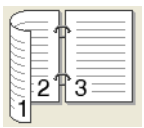
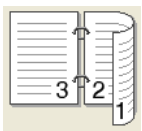
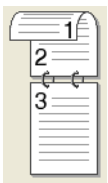
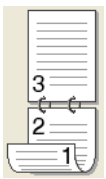
  A impressora começará a imprimir pelas páginas de número par. Em seguida, o driver da impressora irá parar e mostrará as instruções necessárias para recolocar o papel. Quando você clicar em **OK**, as páginas de numeração ímpar serão impressas.

Se **Duplex** ou **Duplex (Manual)** tiverem sido selecionadas, o botão **Configurações Duplex...** pode ser selecionado. As seguintes configurações podem ser definidas na caixa de diálogo **Configurações Duplex**.

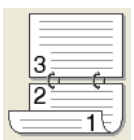
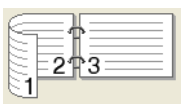
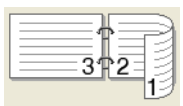
- **Tipo de Duplex**

  Para cada orientação, quatro tipos de direções de encadernação duplex podem ser usados.

Retrato

Margem Longa (Esquerda)	Margem Longa (Direita)	Margem Curta (Superior)	Margem Curta (Inferior)
			

Paisagem

Margem Longa (Superior)	Margem Longa (Inferior)	Margem Curta (Esquerda)	Margem Curta (Direita)
			

- **Margem para Encadernação**

  Se marcar a opção **Margem para Encadernação**, você poderá também especificar a margem para encadernação em polegadas ou milímetros.

■ **Folheto** / **Folheto (Manual)**

Use esta opção se quiser imprimir um documento em formato livreto com impressão duplex. O documento será organizado corretamente de acordo com o número de páginas e você poderá dobrá-las no centro sem ter que trocar a ordem das páginas numeradas.

- **Folheto** (somente HL-2240D, HL-2242D, HL-2250DN e HL-2270DW)

  A impressora imprimirá automaticamente os dois lados do papel.

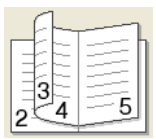
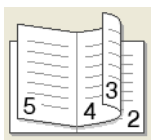
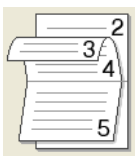
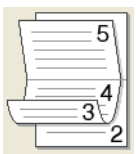
- **Folheto (Manual)**

  A impressora começará a imprimir pelas páginas de número par. Em seguida, o driver da impressora irá parar e mostrará as instruções necessárias para recolocar o papel. Quando você clicar em **OK**, as páginas de numeração ímpar serão impressas.

Se **Folheto** ou **Folheto (Manual)** tiverem sido selecionadas, o botão **Configurações Duplex...** pode ser selecionado. As seguintes configurações podem ser definidas na caixa de diálogo **Configurações Duplex**.

- **Tipo de Duplex**

  Para cada orientação, dois tipos de direções de encadernação duplex podem ser usados.

Retrato		**Paisagem**	
Margem Esquerda	**Margem Direita**	**Margem Superior**	**Margem Inferior**
			

- **Método de Impressão de Folhetos**

  Se **Dividir em Jogos** for selecionada, esta opção permitirá imprimir o livreto inteiro dividido em diversos livretos menores, que poderão ser dobradas no centro, sem que haja necessidade de alterar a ordem de numeração das páginas. O número de folhas em cada livreto menor pode ser selecionado no intervalo de 1 a 15. Esta opção pode ser útil em situações em que é necessário imprimir livretos com muitas páginas.

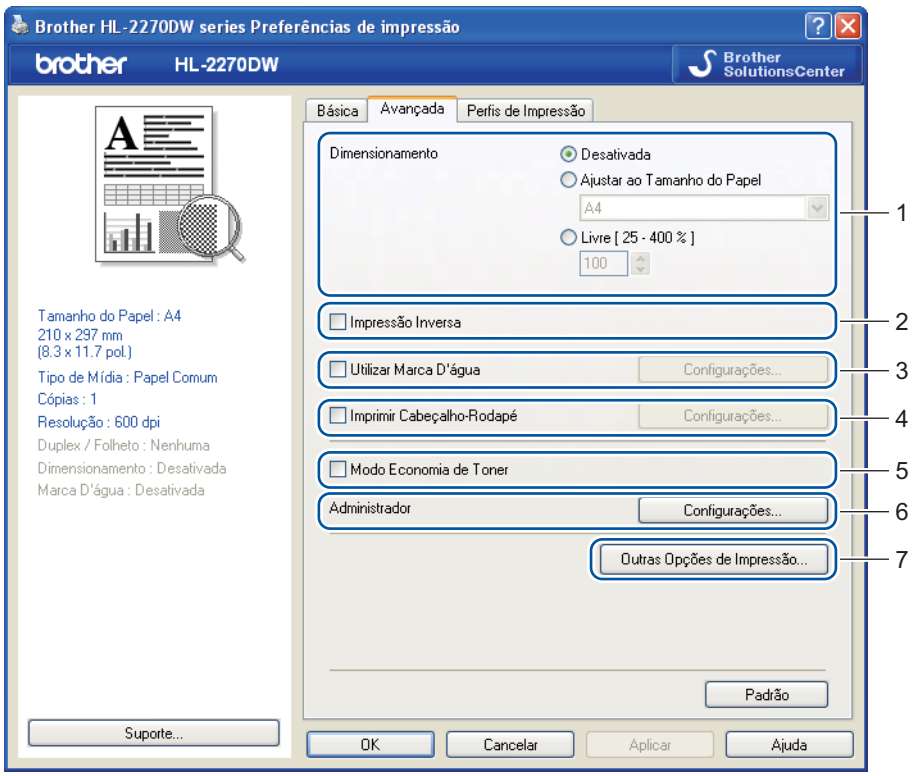
- **Margem para Encadernação**

  Se marcar a opção **Margem para Encadernação**, você poderá também especificar a margem para encadernação em polegadas ou milímetros.

Origem do Papel

Também é possível selecionar **Seleção Automática**, **Bandeja1**, **Manual** e especificar bandejas separadas para imprimir a primeira página e para imprimir as páginas posteriores.

Guia Avançada



Altere as configurações da guia clicando em um dos seguintes ícones:

- **Dimensionamento** (1)
- **Impressão Inversa** (2)
- **Utilizar Marca D'água** (3)
- **Imprimir Cabeçalho-Rodapé** (4)
- **Modo Economia de Toner** (5)
- **Administrador** (6)
- **Outras Opções de Impressão** (7)

Dimensionamento

Você pode alterar manualmente a escala de impressão de imagem.

Impressão Inversa

Assinale **Impressão Inversa** para girar a impressão em 180 graus.

Utilizar Marca D'água

Você pode acrescentar um logotipo ou texto em seus documentos como uma marca d'água.

Você pode escolher uma das marcas d'água predefinidas ou pode utilizar um arquivo em bitmap ou arquivo de texto que você tiver criado.

Ao utilizar um arquivo em bitmap como marca d'água, você pode alterar o tamanho da marca d'água e colocá-la em qualquer lugar que desejar na página.

Quando um texto é utilizado como marca d'água, pode-se alterar as configurações de **Texto**, **Fonte**, **Estilo**, **Tamanho** e **Escurecimento**.

Imprimir Cabeçalho-Rodapé

Quando este recurso estiver habilitado, ele imprimirá a data e a hora no seu documento proveniente do relógio do sistema de seu computador e o nome de usuário do login no PC ou o texto que inseriu. Clique em **Configurações...** se quiser personalizar as informações.

- **Imprimir ID**

  Se você selecionar **Nome de Login do Usuário**, seu nome de usuário do login no PC será impresso. Se você selecionar **Personalizada** e inserir o texto na caixa de edição **Personalizada**, o texto inserido será impresso.

Modo Economia de Toner

O toner pode ser conservado usando este recurso. Se a opção **Modo Economia de Toner** for **Ativada**, a impressão ficará mais clara. A configuração padrão é **Desativada**.

Observação

- O **Modo Economia de Toner** não é recomendado para imprimir foto ou imagens em escala de cinza.
- **Modo Economia de Toner** não está disponível na resolução **HQ 1200**.

Administrador

Os administradores têm autoridade para limitar o acesso a funções, tais como redimensionamento e marca d'água.

- **Senha**

  Digite a senha nesta caixa.

- **Definir senha...**

  Clique aqui para alterar a senha.

- **Definir**

  Clique aqui para senha atual. Agora você pode alterar as configurações.

- **Bloqueio de Cópias**

  Bloqueia a seleção das páginas a serem copiadas para prevenir a impressão de várias cópias.

- **Bloqueio de Dimensionamento e Múltiplas Páginas**

  Bloqueia as configurações atuais de **Múltiplas Páginas** e **Dimensionamento**, impedindo que sejam alteradas.

- **Bloqueio de Marca D'água**

  Bloqueia as configurações atuais da opção de marca d'água para impedir alterações.

- **Bloqueio de Imprimir Cabeçalho-Rodapé**

  Bloqueia as configurações atuais da opção **Imprimir Cabeçalho-Rodapé** para impedir alterações.

Outras Opções de Impressão...

Você pode efetuar as seguintes configurações de funções da impressora:

- **Utilizar Reimpressão**
- **Timer do Modo Sleep**
- **Macro** (somente HL-2250DN e HL-2270DW)
- **Ajuste de Densidade**
- **Impressão de Mensagens de Erro**
- **Melhorar o resultado da impressão**
- **Ignorar Página em Branco**

Utilizar Reimpressão

A impressora mantém na memória o último trabalho de impressão enviado.

Você pode reimprimir o último trabalho sem precisar enviar novamente os dados a partir de computador. Para obter mais informações sobre a função de Reimpressão, consulte *Botão Go* na página 60.

Observação

Para evitar que outras pessoas imprimam os seus dados utilizando a função de reimpressão, desmarque caixa de seleção **Utilizar Reimpressão**.

Timer do Modo Sleep

Quando a impressora não recebe dados por um período de tempo, ela entra no Modo Sleep. No Modo Sleep, a impressora se comporta como se estivesse desligada. Quando **Padrão da Impressora** é selecionado, a configuração do timer voltará para o valor definido na fábrica, Esta opção pode ser modificada no driver da impressora. O Modo Sleep Inteligente ajusta automaticamente a configuração mais adequada do timer para o Modo Sleep, dependendo da frequência com que a impressora é utilizada.

Quando a impressora estiver no Modo Sleep, o LED **Ready** ficará menos luminoso, mas a impressora ainda poderá receber dados. Ao receber um arquivo de impressão ou um documento ou ao pressionar **Go**, você reativará a impressora automaticamente e ela começará a imprimir.

Macro (somente HL-2250DN e HL-2270DW)

Você pode armazenar uma página de documento em forma de macro na memória da impressora. Você também pode executar o macro armazenado (você pode usar o macro armazenado como uma sobreposição em qualquer documento). Isso otimizará o seu tempo e aumentará a velocidade de impressão no caso de dados utilizados frequentemente, como formulários, logos de empresas, formatos de timbres ou notas fiscais.

Ajuste de Densidade

Aumente ou reduza a densidade da impressão.

Observação

Ajuste de Densidade não está disponível quando **Resolução** está em **HQ 1200**.

Impressão de Mensagens de Erro

Você pode escolher se a impressora alertará sobre um problema imprimindo uma mensagem de erro.

As opções são **Padrão da Impressora**, **Ativada** e **Desativada**.

Melhorar o resultado da impressão

Esta função permite melhorar um problema de qualidade de impressão.

■ **Configurações de Melhoria**

- **Reduzir a ondulação do papel**

  Você deve selecionar esta configuração para reduzir a ondulação do papel. Se você estiver imprimindo somente algumas páginas, não será necessário selecionar esta configuração. Recomendamos que altere a configuração de **Tipo de Mídia** para papel fino.

- **Melhorar a fixação do toner**

  Você deve selecionar esta configuração para melhorar a fixação do toner sobre o papel. Se a melhora obtida com esta seleção não for suficiente, modifique a configuração do driver de impressora em **Tipo de Mídia** para papel grosso.

■ **Reduzir fantasmas**

Se estiver usando a impressora em um ambiente com umidade elevada, esta configuração pode reduzir a ocorrência de imagens fantasma no papel. No entanto, não use esta configuração se a umidade estiver abaixo de 30%, pois isto poderá piorar o problema.

Observação

Este recurso não reduz as imagens fantasmas em todos os tipos de papel. Antes de adquirir grandes quantidades de papel, teste uma quantidade pequena antes para certificar-se de que o papel é adequado.

Ignorar Página em Branco

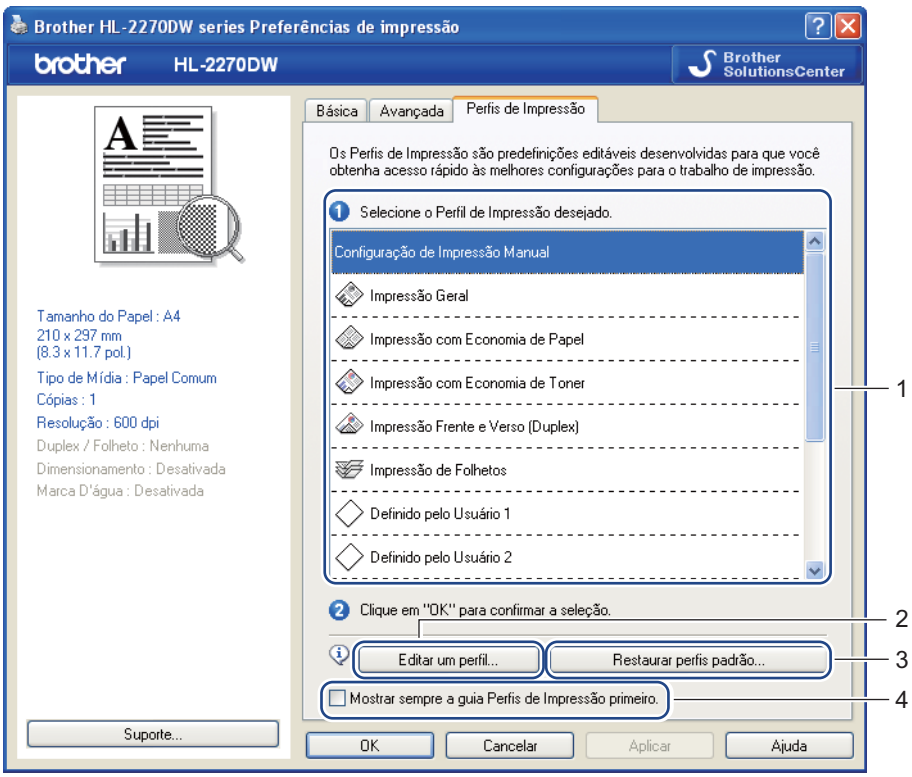
Se **Ignorar Página em Branco** estiver marcado, o driver da impressora detectará automaticamente páginas em branco e não as imprimirá.

Observação

Este recurso não funciona quando as seguintes opções são selecionadas:

- **Utilizar Marca D'água**
- **Imprimir Cabeçalho-Rodapé**
- **N em 1** e **1 em NxN páginas** em **Múltiplas Páginas**
- **Duplex (Manual)**, **Folheto**, **Folheto (Manual)** e **Duplex** com **Margem para Encadernação** em **Duplex / Folheto**
- (somente HL-2240D) **Duplex** com **HQ 1200** em **Resolução**

Guia Perfis de Impressão



- **Perfis de Impressão** (1)

  O driver da impressora vem com alguns perfis de impressão pré-programados. Selecione o perfil desejado e clique em **OK**. As configurações de impressão poderão ser escolhidas facilmente.

- **Editar um perfil** (2)

  Pode-se editar e salvar um novo perfil de impressão.

- **Restaurar perfis padrão** (3)

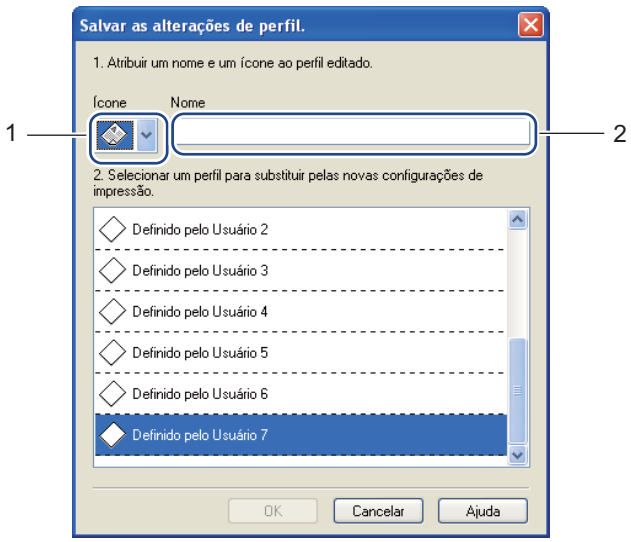
  Clique para restaurar todos os perfis padrão de impressão.

- **Mostrar sempre a guia Perfis de Impressão primeiro** (4)

  Se quiser que a guia **Perfis de Impressão** apareça sempre, assinale esta caixa de seleção.

Edição de um perfil de impressão

1. Altere as configurações de impressão no driver de impressora. Consulte *Guia Básica* na página 25 e *Guia Avançada* na página 30.
2. Clique na guia **Perfis de Impressão**.
3. Clique no botão **Editar um perfil**.



4. Selecione o ícone na lista suspensa (1) e digite o nome do perfil (2).
5. Selecione o perfil de impressão a ser sobrescrito e clique em **OK**.

Observação

Os perfis de impressão pré-programados podem ser sobrescritos.

Suporte

Observação

A caixa de diálogo **Suporte** pode ser acessada clicando-se em **Suporte...** na caixa de diálogo **Preferências de impressão**.

Suporte
brother
Driver da Impressora
Versão 1.00
02 Abr 2010
1
Brother Solutions Center
Brother Solutions Center...
Conecte-se diretamente ao site do Brother Solutions Center na Web (http://solutions.brother.com/) para obter informações atualizadas sobre drivers de impressora, manuais de usuário, boletins informativos, além de outras documentações disponíveis para sua impressora Brother.
2
Site de Suprimentos Originais...
Para obter os melhores resultados em qualidade, use os suprimentos genuínos Brother. Visite nosso site para obter mais informações.
3
BROTHER CREATIVECENTER
Brother CreativeCenter...
Uma solução on-line fácil e gratuita para criar e imprimir projetos de fotos profissionais. Este aplicativo de fácil utilização permite criar cartões comemorativos, calendários, brochuras e outros projetos criativos para uso caseiro ou empresarial usando suas próprias fotos e anotações pessoais.
4
5
Verificar Configuração...
Imprimir Configurações
6
Sobre...
Imprimir Fontes
7
©1993-2010 Brother Industries, Ltd.
All Rights Reserved.
OK
Ajuda

- **Brother Solutions Center** (1)

  O Brother Solutions Center (http://solutions.brother.com/) é um site que contém informações sobre este produto Brother, inclusive FAQs (perguntas e respostas), *manuais do usuário*, atualizações de drivers e dicas para usar a impressora.

- **Site de Suprimentos Originais** (2)

  Clique neste botão para visitar nosso site e adquirir suprimentos Brother originais.

- **Brother CreativeCenter** (3)

  Clique neste botão para visitar nosso site. Você encontrará soluções fáceis e gratuitas para uso em casa ou no escritório.

- **Imprimir Configurações** (4)

  Imprime as páginas que mostram como as configurações internas da impressora foram definidas.

- **Verificar Configuração...** (5)

  Exibe as configurações atuais do driver da impressora.

- **Sobre...** (6)

  Esta opção exibe a lista de arquivos do driver da impressora e informações sobre a versão atual.

- **Imprimir Fontes** (7) (somente HL-2250DN e HL-2270DW)

  Esta opção imprime as páginas que mostram todas as fontes internas da impressora.

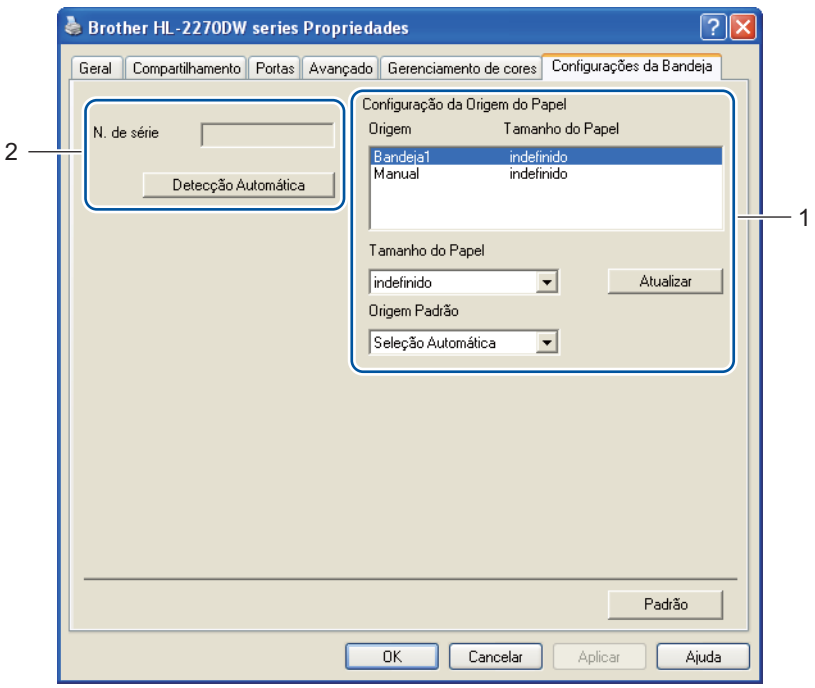
Configurações da Bandeja

Observação

No menu **Iniciar**, selecione **Impressoras e Faxes** [1]. Clique com o botão direito no ícone da série **Brother HL-2130/HL-2220/HL-2230/HL-2240/HL-2240D/HL-2250DN/HL-2270DW** e selecione **Propriedades** para acessar a guia **Configurações da Bandeja**.

[1] Se estiver usando Windows® 2000, selecione **Configurações** e **Impressoras**.

Você pode definir o tamanho do papel para cada tipo de bandeja e detectar automaticamente o número de série na guia **Configurações da Bandeja**.



■ **Configuração da Origem do Papel** (1)

Esta função identifica o tamanho de papel definido para cada bandeja de papel.

- **Tamanho do Papel**

  Esta configuração permite que você defina o tamanho de papel utilizado na bandeja e na abertura de inserção manual. Destaque a bandeja para a qual deseja definir o tamanho do papel e selecione o tamanho desejado na lista suspensa. Clique em **Atualizar** para aplicar as configurações à bandeja.

- **Origem Padrão**

  Esta configuração permite que você selecione a origem de papel padrão de onde seus documentos serão impressos. Selecione a **Origem Padrão** na lista suspensa e clique em **Atualizar** para salvar a configuração. A configuração **Seleção Automática** fará com que o papel seja puxado automaticamente de qualquer fonte (bandeja ou abertura de inserção manual) para a qual o tamanho de papel escolhido seja compatível com o seu documento.

■ **N. de série** (2)

Ao clicar em **Detecção Automática**, o driver da impressora examinará a impressora e exibirá seu número de série. Se houver falha na recepção de informações, a tela exibirá “----------”.

Observação

A função **Detecção Automática** não estará disponível se a impressora estiver em uma das seguintes situações:

- A chave Liga/Desliga da impressora está desligada.
- A impressora apresenta um erro.
- A impressora é compartilhada em um ambiente de rede.
- O cabo não está conectado corretamente à impressora.

Status Monitor

Esta função reporta o status da impressora, inclusive erros que ocorrerem durante a impressão. Para ativar o Status Monitor, siga essas etapas:

Clique no botão **Iniciar**, **Programas** [1], **Brother**, sua impressora (p.ex. Brother HL-2270DW) e então em **Status Monitor**.

[1] **Programas** para usuários de Windows® 2000

Recursos no driver de impressora (para Macintosh)

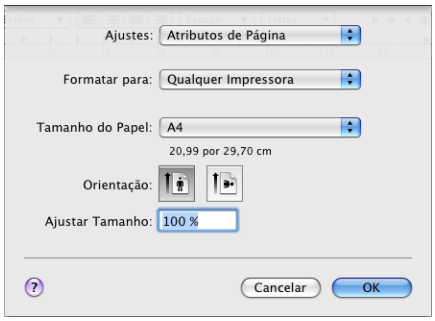
Esta impressora suporta Mac OS X 10.4.11, 10.5.x e 10.6.x.

Observação

As telas da seção são do Mac OS X 10.5.x. As telas em seu Macintosh poderão ser diferentes dependendo do seu sistema operacional.

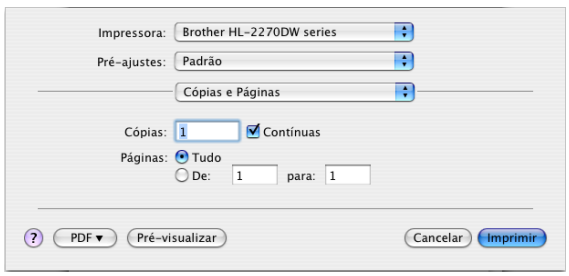
Selecionando opções de configuração de página

1. A partir de um aplicativo (p.ex. Apple TextEdit), clique em **Arquivo** e em **Configuração da página**. Certifique-se de que HL-XXXX (onde XXXX é o modelo da impressora) esteja selecionado no menu **Formatar para**. Ajuste as configurações de **Tamanho do Papel**, **Orientação** e **Ajustar Tamanho**. Em seguida, clique em **OK**.



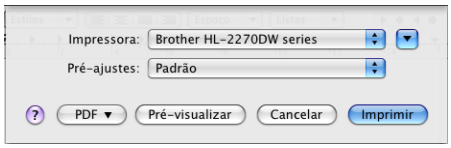
2. A partir de um aplicativo (p.ex. Apple TextEdit), clique em **Arquivo** e em **Imprimir** para começar a imprimir.

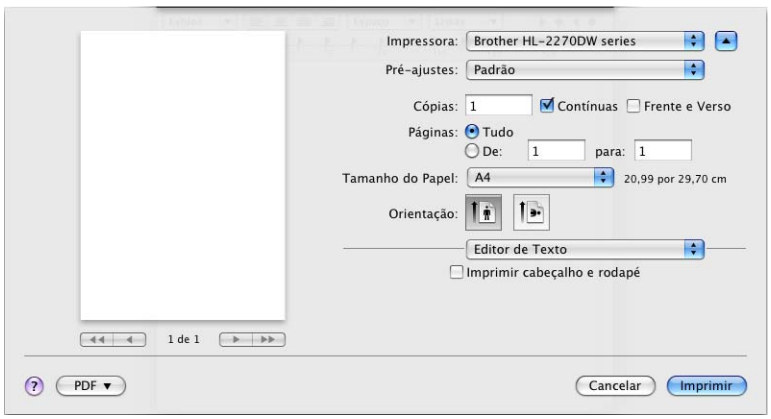
   ■ Para Mac OS X 10.4.11



■ Para Mac OS X 10.5.x e 10.6.x

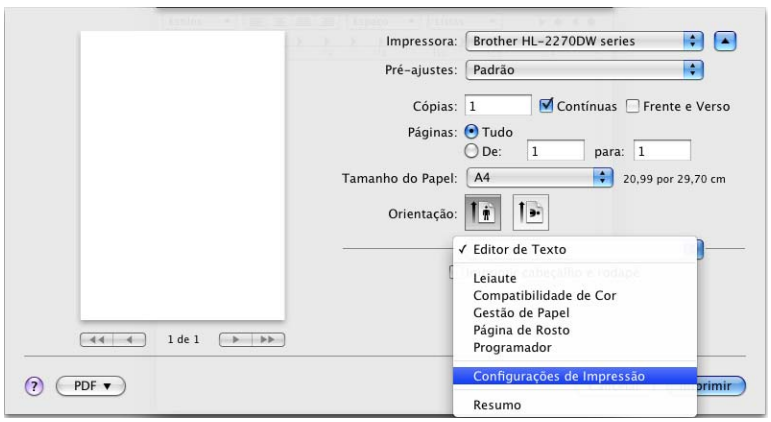
Para mais opções de configuração de página, clique no triângulo ao lado do menu suspenso da Impressora.





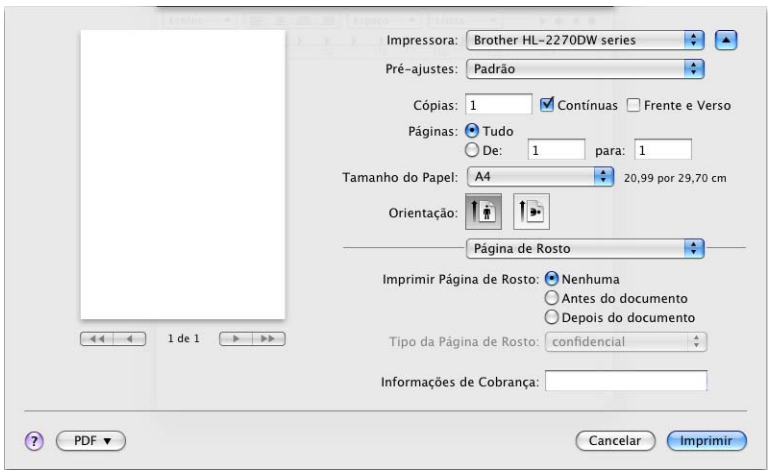
Selecionando opções de impressão

Para controlar recursos especiais de impressão, selecione as opções da caixa de diálogo Impressão. Para mais informações sobre as opções disponíveis, consulte as descrições de cada opção.



Página de rosto

Você pode fazer as seguintes configurações de página de rosto:



- **Imprimir Página de Rosto**

  Use esta função se quiser adicionar uma página de rosto ao documento.

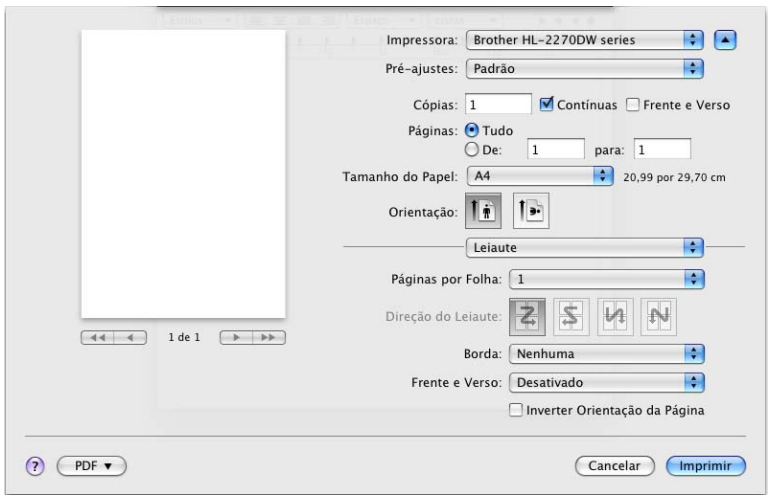
- **Tipo da Página de Rosto**

  Escolha um modelo para a página de rosto.

- **Informações de Cobrança**

  Se quiser adicionar informações de faturamento à página de rosto, insira o texto na caixa **Informações de Cobrança**.

Leiaute



- **Páginas por Folha**

  Escolha quantas páginas aparecerão em cada lado do papel.

- **Direção do Leiaute**

  Quando especificar as páginas por folha, você pode também especificar a direção do leiaute.

- **Borda**

  Use esta função quando quiser adicionar uma margem.

- **Frente e Verso**

  Consulte *Impressão duplex automática (somente HL-2240D, HL-2242D, HL-2250DN e HL-2270DW)* na página 48.

- **Inverter Orientação da Página** (somente Mac OS X 10.5.x e 10.6.x)

  Selecione **Inverter Orientação da Página** para inverter no sentido vertical os dados a serem impressos.

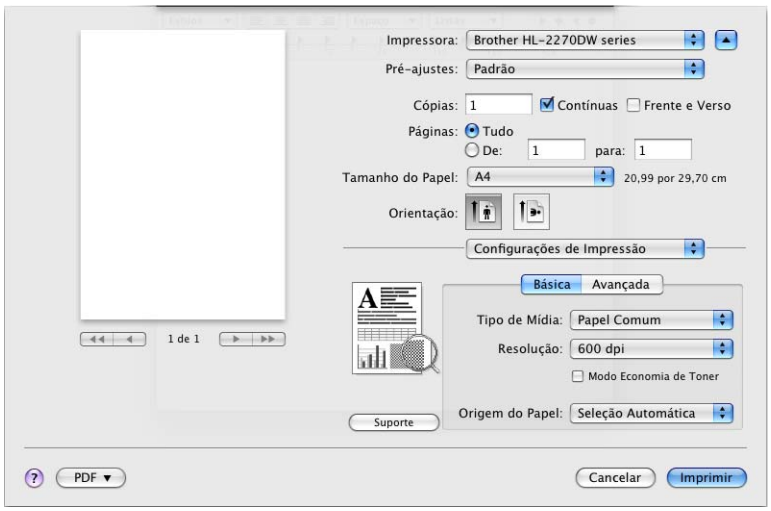
- **Inverter horizontalmente** (somente Mac OS X 10.6.x)

  Assinale **Inverter horizontalmente** para imprimir espelhado (invertido da esquerda para a direita).

Configurações de Impressão

Você pode alterar as configurações selecionando a configuração desejada na lista de **Configurações de Impressão**:

Guia **Básica**



■ Tipo de Mídia

Você pode alterar o tipo de mídia para:

- **Papel Comum**
- **Papel Fino**
- **Papel Grosso**
- **Papel Mais Grosso**
- **Papel Bond**
- **Envelopes**
- **Envelope Grosso**
- **Envelope Fino**
- **Papel Reciclado**
- **Etiqueta**

■ Resolução

Você pode modificar a resolução conforme indicado a seguir:

- **300 dpi**
- **600 dpi**
- **HQ 1200**

■ **Modo Economia de Toner**

Este recurso ajuda a economizar toner. Se a opção **Modo Economia de Toner** for **Ativada**, a impressão ficará mais clara. A configuração padrão é **Desativada**.

Observação

- O **Modo Economia de Toner** não é recomendado para imprimir foto ou imagens em escala de cinza.
- O **Modo Economia de Toner** não está disponível na resolução **HQ 1200**.

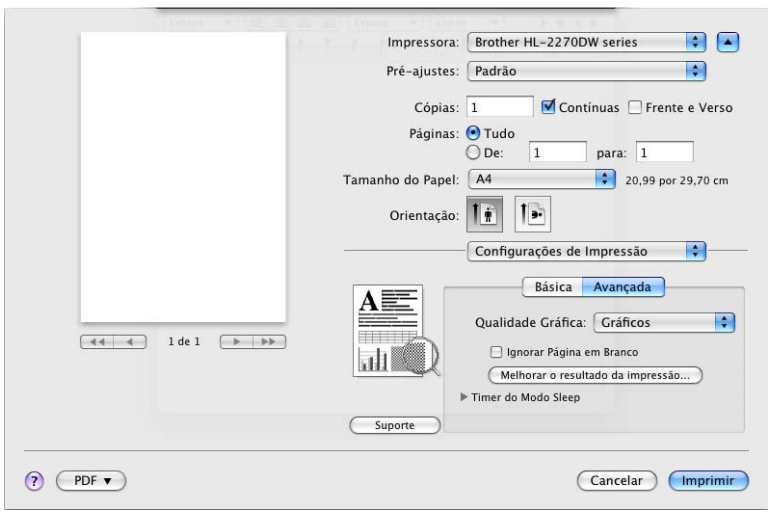
■ **Origem do Papel**

Pode-se escolher **Seleção Automática**, **Bandeja1** ou **Manual**.

■ **Impressão Inversa** (somente Mac OS X 10.4.11)

Assinale **Impressão Inversa** para girar a impressão em 180 graus.

Guia **Avançada**



■ **Qualidade Gráfica**

Você pode alterar a qualidade da impressão conforme a seguir:

- **Gráficos**

  Este modo é para gráficos (prioridade de contraste). Selecione esta configuração para imprimir texto e figuras, como por exemplo documentos e apresentações comerciais. Você pode reproduzir contrastes acentuados entre áreas sombreadas.

- **Texto**

  Este é o modo mais adequado para impressão de documentos de texto.

■ **Ignorar Página em Branco**

Se **Ignorar Página em Branco** estiver marcado, o driver da impressora detectará automaticamente páginas em branco e não as imprimirá.

Melhorar o resultado da impressão

Esta função permite melhorar um problema de qualidade de impressão.

- **Reduzir a ondulação do papel**

  Você deve selecionar esta configuração para reduzir a ondulação do papel. Se você estiver imprimindo somente algumas páginas, não será necessário selecionar esta configuração. Recomendamos que altere a configuração de **Tipo de Mídia** para papel fino.

- **Melhorar a fixação do toner**

  Você deve selecionar esta configuração para melhorar a fixação do toner sobre o papel. Se a melhora obtida com esta seleção não for suficiente, modifique a configuração do driver de impressora em **Tipo de Mídia** para papel grosso.

- **Reduzir fantasmas**

  Se estiver usando a impressora em um ambiente com umidade elevada, esta configuração pode reduzir a ocorrência de imagens fantasma no papel. No entanto, não use esta configuração se a umidade estiver abaixo de 30%, pois isto poderá piorar o problema.

Observação

Este recurso não reduz as imagens fantasmas em todos os tipos de papel. Antes de adquirir grandes quantidades de papel, teste uma quantidade pequena antes para certificar-se de que o papel é adequado.

Timer do Modo Sleep

Quando a impressora não recebe dados por um período de tempo, ela entra no Modo Sleep. No Modo Sleep, a impressora se comporta como se estivesse desligada. Quando **Padrão da Impressora** é selecionado, a configuração do timer voltará para o valor padrão. Esta opção pode ser modificada no driver da impressora. Se quiser alterar esse tempo, selecione **Manual** e depois insira o tempo na caixa de texto do driver.

Quando a impressora estiver no Modo Sleep, o LED **Ready** ficará menos luminoso, mas a impressora ainda poderá receber dados. Ao receber um arquivo de impressão ou um documento ou ao pressionar **Go**, você reativará a impressora automaticamente e ela começará a imprimir.

Suporte

BrSupport
brother
Brother Solutions Center
"Brother Solutions Center"
Conecte-se diretamente ao site do Brother Solutions Center na Web (http://solutions.brother.com/) para obter informações atualizadas sobre drivers de impressora, manuais de usuário, boletins informativos, além de outras documentações disponíveis para sua impressora Brother.
Visite o website de Suprimentos Genuínos
"Site de Suprimentos Originais"
Para obter os melhores resultados em qualidade, use os suprimentos genuínos Brother. Visite nosso site para obter mais informações.
BROTHER CREATIVECENTER
"Brother CreativeCenter"
Uma solução on-line fácil e gratuita para criar e imprimir projetos de fotos profissionais. Este aplicativo de fácil utilização permite criar cartões comemorativos, calendários, brochuras e outros projetos criativos para uso caseiro ou empresarial usando suas próprias fotos e anotações pessoais.
© 2007 - 2010 Brother Industries, Ltd. All rights Reserved.
OK

- **Brother Solutions Center**

  O Brother Solutions Center (http://solutions.brother.com/) é um site que contém informações sobre este produto Brother, inclusive FAQs (perguntas e respostas), *manuais do usuário*, atualizações de drivers e dicas para usar a impressora.

- **Visite o website de Suprimentos Genuínos**

  Clique neste botão para visitar nosso site e adquirir suprimentos Brother originais.

- **Brother CreativeCenter**

  Clique neste botão para visitar nosso site. Você encontrará soluções fáceis e gratuitas para uso em casa ou no escritório.

Impressão duplex manual

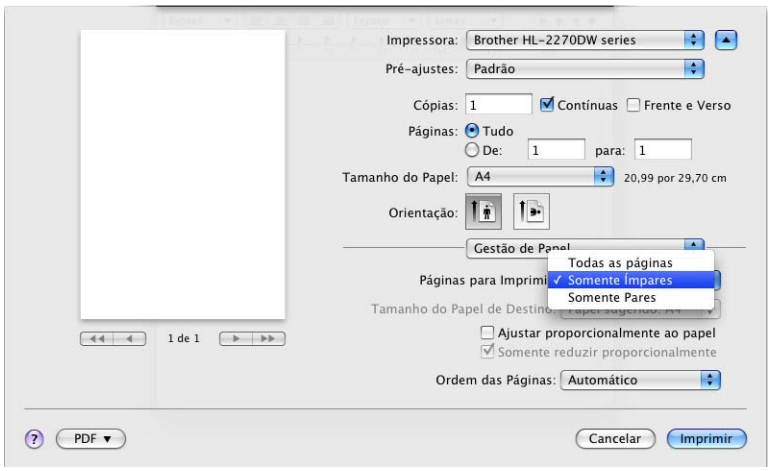
■ Para Mac OS X 10.4.11

1. Selecione **Gestão de Papel**.
2. Selecione **Páginas ímpares numeradas** e clique em **Imprimir**.

3. Vire os papéis e recarregue-os na impressora e, em seguida, selecione **Páginas pares numeradas** e clique em **Imprimir**.

■ Para Mac OS X 10.5.x e 10.6.x

1. Selecione **Gestão de Papel**.
2. Selecione **Somente Ímpares** em **Páginas para imprimir** e clique em **Imprimir**.



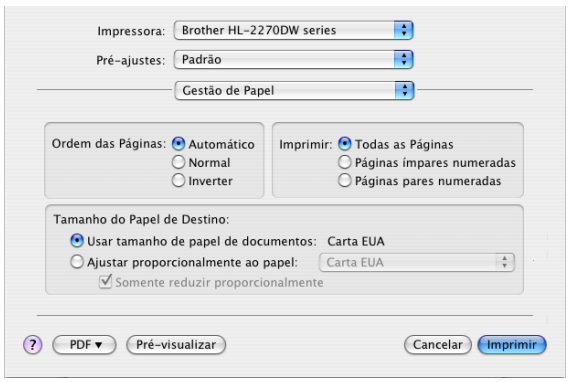
3. Vire os papéis, recarregue-os na bandeja, selecione **Somente Pares** em **Páginas para imprimir** e clique em **Imprimir**.

Impressão duplex automática (somente HL-2240D, HL-2242D, HL-2250DN e HL-2270DW)

■ Para Mac OS X 10.4.11

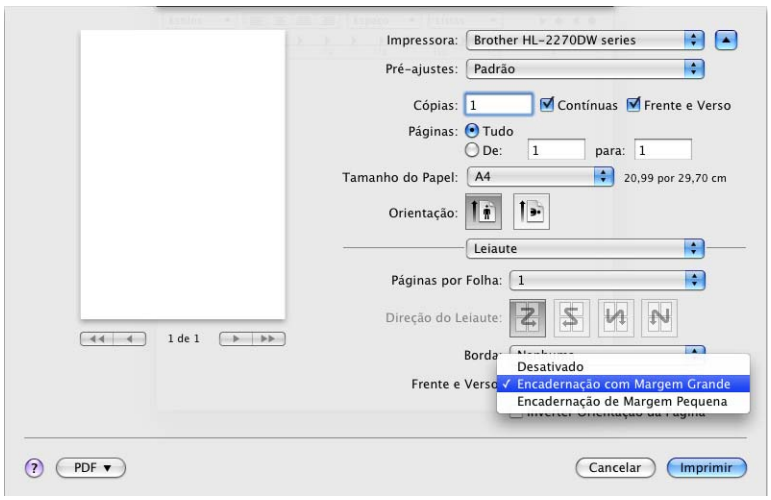
1. Selecione **Leiaute**.
2. Selecione **Encadernação com margem grande** ou **Encadernação com margem pequena** em **Frente e Verso**.

3. Selecione **Gestão de Papel**.
4. Selecione **Todas as Páginas** em **Imprimir** e clique em **Imprimir**. As páginas poderão ser impressas em ambos os lados do papel.

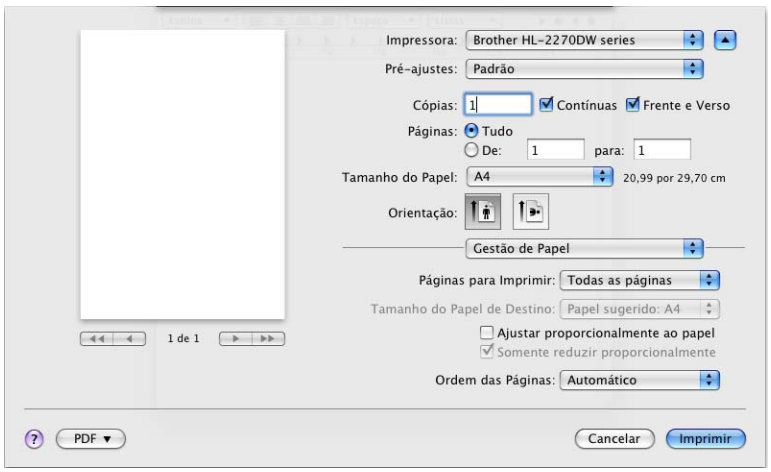


■ Para Mac OS X 10.5.x e 10.6.x

1. Selecione **Leiaute**.
2. Selecione **Encadernação com Margem Grande** ou **Encadernação de Margem Pequena** em **Frente e Verso**. A caixa de opção **Frente e Verso** será marcada automaticamente.



3. Selecione **Gestão de Papel**.
4. Selecione **Todas as páginas** em **Páginas para imprimir** e clique em **Imprimir**. As páginas poderão ser impressas em ambos os lados do papel.



Status Monitor

Esta função reporta o status da impressora, inclusive erros que ocorrerem durante a impressão. Para ativar o Status Monitor, siga essas etapas:

- Para Mac OS X 10.4.11

  1. Execute **Utilitário de Configuração de Impressora** (no menu **Ir**, selecione **Aplicativos**, **Utilitários**) e depois escolha a impressora.
  2. Clique em **Utilitário**. O status monitor será iniciado.

- Para Mac OS X 10.5.x

  1. Execute **Preferências do Sistema**, escolha **Impressão e Fax** e selecione a impressora.
  2. Clique em **Abrir fila de impressora...** e depois em **Utilitário**. O status monitor será iniciado.

- Para Mac OS X 10.6.x

  1. Execute **Preferências do Sistema**, escolha **Impressão e Fax** e selecione a impressora.
  2. Clique em **Abrir fila de impressora...** e depois em **Configuração da impressora**. Selecione a guia **Utilitário** e clique em **Abrir utilitário de impressoras**. O status monitor será iniciado.

Removendo o driver de impressora

Você pode remover o driver de impressora que instalou, executando as etapas a seguir.

Observação

- Este recurso não estará disponível se o driver de impressora tiver sido instalado por meio da função **Adicionar uma impressora** do Windows®.
- Depois de removê-lo, recomendamos que reinicie o computador para remover todos os arquivos que estavam em uso durante a remoção.

Driver da impressora para Windows®

1. Clique no botão **Iniciar**, aponte para **Programas** [1], **Brother** e depois para o nome da impressora.
2. Clique em **Desinstalar**.
3. Siga as instruções na tela.

[1] **Programas** para usuários de Windows® 2000

Driver de impressora para Macintosh

Para Mac OS X 10.4.11

1. Desconecte o cabo USB entre o Macintosh e sua impressora.
2. Faça login como ‘Administrator’.
3. Execute **Utilitário de Configuração de Impressora** (no menu **Ir**, selecione **Aplicativos**, **Utilitários**). Em seguida, escolha a impressora a ser removida e clique no botão **Apagar** para removê-la.

Para Mac OS X 10.5.x e 10.6.x

1. Desconecte o cabo USB entre o Macintosh e sua impressora.
2. Faça login como ‘Administrator’.
3. No menu Apple, selecione **Preferências do Sistema**. Clique em **Impressão e Fax**, selecione a impressora que deseja remover e remova-a clicando no botão -.

Software

Software de rede (somente HL-2250DN e HL-2270DW)

Para mais informações sobre a utilização do software utilitário de rede, consulte o Capítulo 1 do *Manual do Usuário de Rede*.

Console remoto de impressora (somente Windows®)

O Console Remoto de Impressora é um software desenvolvido para alterar muitas das configurações de sua impressora independentemente de seu aplicativo. Por exemplo, você pode alterar as configurações de margem de impressora, Modo Sleep, conjunto de caracteres e etc. Essas configurações são então registradas e usadas pela impressora. As configurações do aplicativo e do driver de impressora têm prioridade sobre as configurações definidas no Console Remoto de Impressora.

Como usar e instalar o software de Console Remoto de Impressora

Para utilizar o software de Console Remoto de Impressora, siga as etapas abaixo.

1. Coloque o CD-ROM da impressora no leitor e feche a tela de abertura quando ela aparecer.
2. Abra o Windows® Explorer e selecione o leitor de CD-ROM.
3. Dê duplo-clique na pasta **tools**.
4. Clique duas vezes na pasta **RPC**.
5. Consulte o **RPC_User's_Guide.pdf** para mais informações sobre como instalar e utilizar o Console Remoto de Impressora.

3 Painel de controle

LEDs (diodos emissores de luz)

Esta seção se refere aos quatro LEDs **Toner**, **Drum**, **Error**, **Ready** e ao botão **Go** no painel de controle.

1 **Toner LED**

O LED Toner indica que o toner está baixo.

2 **Drum LED**

O LED Drum indica que o cilindro precisará ser trocado em breve.

3 **Error LED**

O LED Error indica que a impressora está em um dos seguintes estados:

Sem papel / Papel preso / Tampa aberta

4 **Ready LED**

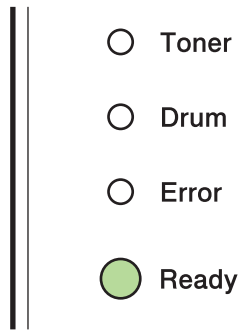
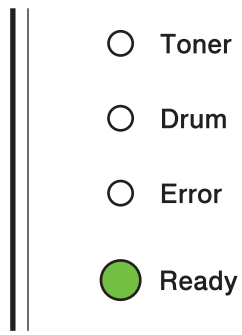
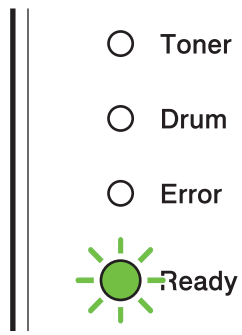
O LED Ready será aceso de acordo com o status da impressora.

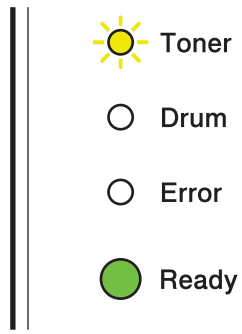
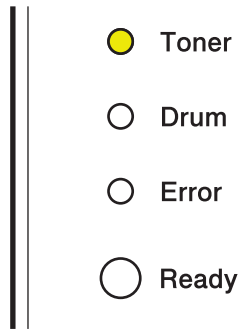
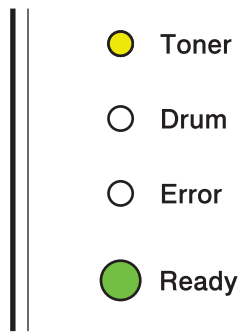
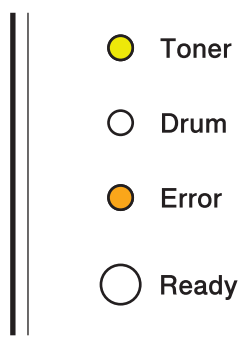
5 **Botão Go**

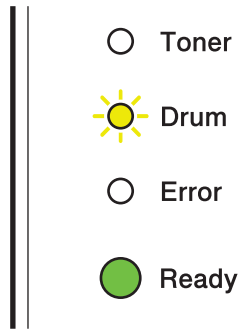
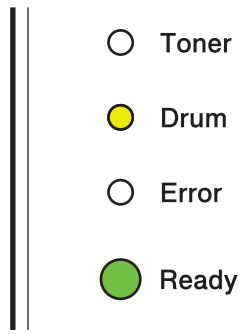
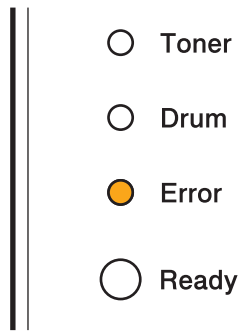
Reativar, recuperação de erros, avanço de formulário, cancelamento de trabalho, reimpressão, habilitar ou desabilitar a rede sem fio (somente HL-2270DW)

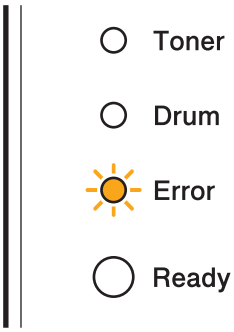
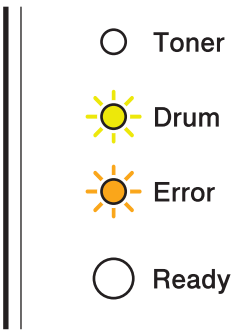
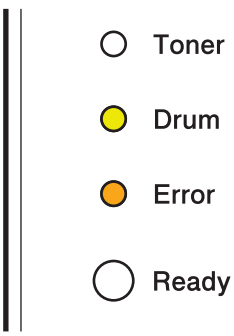
As sinalizações do LED mostradas na tabela abaixo são usadas nas ilustrações deste capítulo.

	O LED está apagado.
ou ou	O LED está aceso.
	O LED está com iluminação reduzida.
ou ou	O LED está piscando.

LEDs	Status da impressora
	**SLEEP** A impressora está no modo Sleep (economia de energia). A impressora se comporta como se estivesse desligada. A impressora passa do modo Sleep para o modo Pronto ao receber dados ou quando a tecla **Go** é pressionada.
	HIBERNAÇÃO A impressora entra no modo Hibernação, reduzindo o consumo de energia ainda mais que no modo Sleep. A impressora se comporta como se estivesse desligada. Se passar mais que um determinado período sem receber dados no modo Sleep, a impressora entrará automaticamente no modo Hibernação. A impressora passa do modo Hibernação para o modo Pronto ao receber dados ou quando a tecla **Go** é pressionada. No modelo HL-2270DW, a impressora não entra no modo Hibernação se a rede sem fio estiver habilitada. Se quiser desabilitar a rede sem fio, consulte o capítulo 5 do *Manual do Usuário de Rede*.
	**PRONTA** A impressora está pronta para imprimir.
	IMPRESSÃO A impressora está imprimindo.
	**AQUECENDO** A impressora está em aquecimento.
	EM RESFRIAMENTO A impressora está em resfriamento. Aguarde alguns segundos até que o interior da impressora seja resfriado.
	RECEBENDO DADOS A impressora está recebendo dados do computador ou processando dados na memória.
	DADOS RESTANTES Ainda há dados para impressão na memória da impressora. Se o LED **Ready** piscar por muito tempo e a impressora não imprimir nada, pressione **Go** para imprimir os dados restantes na memória.

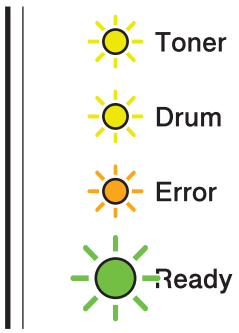
LEDs	Status da impressora
	**POUCO TONER** O cartucho de toner terá que ser trocado em breve. Compre um novo cartucho de toner e tenha-o à mão para quando a mensagem **REPOR O TONER** for exibida. O LED **Toner** ficará aceso por 2 segundos e apagado por 3 segundos.
	**REPOR O TONER** (Modo interrompido) Substitua o cartucho de toner por outro novo. Consulte *REPOR O TONER* na página 71.
	ERRO NO CARTUCHO O conjunto da unidade de cilindro não está instalado corretamente. Remova a unidade de cilindro do aparelho e depois recoloque.
	SEM TONER Abra a tampa frontal e instale o cartucho de toner. Consulte *Cartuchos de toner* na página 70.
	**REPOR O TONER** (modo continuação) A impressora continuará a imprimir até o LED indicar **ACABOU O TONER**.
	**ACABOU O TONER** Substitua o cartucho de toner por outro novo. Consulte *Substituição do cartucho de toner* na página 71.

LEDs	Status da impressora
	**CIL. PRÓXIMO FIM** A unidade de cilindro precisará ser trocada em breve. Recomendamos que adquira uma nova unidade de cilindro para substituir a atual. Consulte *Troca da unidade de cilindro* na página 79. O LED **Drum** ficará aceso por 2 segundos e apagado por 3 segundos.
	**TROCAR CILINDRO** Substitua o cilindro por outro novo. Consulte *Troca da unidade de cilindro* na página 79.
	**B1 SEM PAPEL** Coloque papel na bandeja. Pressione **Go**. Consulte *Impressão em papel comum, papel reciclado, papel bond, papel fino e papel grosso* na página 10.
	ALIMENT. MANUAL Coloque papel na abertura de inserção manual. Consulte *Impressão em papel comum, papel reciclado, papel bond, papel fino e papel grosso* na página 10 ou *Impressão em etiquetas e envelopes* na página 15.

LEDs	Status da impressora
	**TAMPA FRT ABERTA** Feche a tampa da frente da impressora.
	TAMPA FUS. ABER. Feche a tampa do fusor localizada atrás da tampa traseira da impressora.
	PAPEL PRESO B1 / **PAP.PRESO DENTRO** / **PAP. PRESO ATRÁS** / **PAP.PRESO DUPLEX** Remova o papel preso. Consulte *Papéis presos e como removê-los* na página 106. Se a impressora não começar a imprimir, pressione **Go**.
	MEMÓRIA CHEIA A memória está cheia e a impressora não consegue imprimir páginas inteiras de um documento. Consulte *Resolvendo problemas de impressão* na página 121.
	FALHA AO IMPR. Ocorreu um erro no processamento dos dados e a impressora não consegue imprimir as páginas inteiras de um documento. Consulte *Resolvendo problemas de impressão* na página 121.
	TAM.ERRADO EM DX (somente HL-2240D, HL-2242D, HL-2250DN e HL-2270DW) Configure corretamente o papel que deseja utilizar, ou coloque o mesmo tamanho de papel selecionado nas configurações atuais da impressora. Pressione **Go**. Os tamanhos de papel que podem ser utilizados para impressão duplex automática são A4, Carta, Ofício ou Fólio.
	DUPLEX DESATIV. (somente HL-2240D, HL-2242D, HL-2250DN e HL-2270DW) Coloque a bandeja duplex na impressora e feche a tampa traseira.
	**ERRO CILINDRO** O fio corona deve ser limpo. Consulte *Limpeza do fio corona* na página 85.
	**PARADA CILINDRO** Substitua a unidade de cilindro por outra nova. Consulte *Troca da unidade de cilindro* na página 79.

Sinalização para chamar assistência técnica

Se houver qualquer erro que não possa ser solucionado pelo usuário, a impressora mostrará uma indicação de necessidade de assistência técnica, acendendo todos os LEDs, conforme mostrado abaixo.



Se ocorrer a indicação de necessidade de assistência técnica mostrada acima, desligue a chave Liga/Desliga da impressora, depois ligue a chave e tente imprimir novamente.

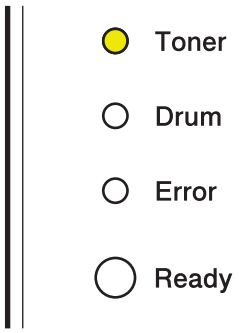
Se o erro não for solucionado após desligar e ligar a chave Liga/Desliga, pressione **Go**. Os LEDs serão acesos conforme mostrado na tabela abaixo para identificar o erro.

Indicação de erro dos LEDs

LEDs	Falha de PCB principal	Falha da unidade de fusor [1]	Falha da unidade laser	Falha do motor principal	Falha de alta voltagem	Falha de FAN	Erro de passagem por zero
Toner	○	●	○	●	●	○	●
Drum	○	○	●	○	●	●	●
Error	●	○	○	●	○	●	●
Ready	○	○	○	○	○	○	○

[1] Se ocorrer este erro, desligue a chave Liga/Desliga, aguarde alguns segundos e, depois, ligue-a novamente. Deixe a impressora ligada durante cerca de 15 minutos. Se o problema ocorrer novamente, entre em contato com o seu fornecedor ou o Atendimento ao Cliente da Brother.

Por exemplo, a indicação de LED mostrada abaixo sinaliza uma falha da unidade de fusor.



Anote a indicação observada, consultando a tabela em página 58, e reporte o status do erro para seu fornecedor ou para o Atendimento ao Cliente da Brother.

Observação

Certifique-se de que tampa frontal esteja completamente fechada antes de realizar uma chamada de assistência técnica.

Botão Go

O botão **Go** tem as seguintes funções:

- **Cancelar impressão**

  Para cancelar um trabalho que está sendo impresso, pressione **Go** por aproximadamente quatro segundos durante a impressão até todos os LEDs se acenderem e depois solte-o. Os LEDs **Ready** e **Error** piscarão indicando que o trabalho foi cancelado.

  Para cancelar todos os trabalhos recebidos, pressione **Go** por aproximadamente quatro segundos durante a impressão até todos os LEDs se acenderem e depois solte-o. Pressione **Go** novamente. Os LEDs **Ready** e **Error** piscarão indicando que o trabalho foi cancelado.

- **Reativar**

  Se a impressora estiver em modo Sleep, pressione **Go** para reativá-la e ir para o modo Pronto.

- **Recuperação de erro**

  A impressora é capaz de se recuperar automaticamente de alguns erros. Se um erro não for solucionado automaticamente, pressione **Go** para solucioná-lo, e em seguida continue utilizando a impressora.

- **Alimentação de formulário**

  Se o LED **Ready** piscarem por muito tempo, pressione **Go**. Os dados que ainda estiverem na memória da impressora serão impressos.

- **Reimprimir**

  Para reimprimir o último documento, pressione **Go** e segure por aproximadamente 4 segundos até que todos os LEDs estejam acesos. Dentro de 2 segundos, pressione **Go** pelo número de vezes que deseja reimprimir. Se não pressionar **Go** em até 2 segundos, apenas uma cópia será impressa.

  Se você imprimir com o driver de impressora para Windows®, fornecido com esta impressora, as configurações de Utilizar reimpressão do driver da impressora terão prioridade sobre as configurações realizadas no painel de controle. (Para mais informações, consulte *Utilizar Reimpressão* na página 32.)

- **Habilitar ou desabilitar a rede sem fio (somente HL-2270DW)**

  Se quiser habilitar ou desabilitar a rede sem fio (a configuração padrão é desabilitada), pressione **Go** por dez segundos no modo Pronto. Em seguida, solte o botão **Go** quando uma página de Configuração de Rede for impressa com as configurações atuais da rede. (Para mais informações, consulte o Capítulo 5 do *Manual do Usuário de Rede*.)

Imprimir página de teste

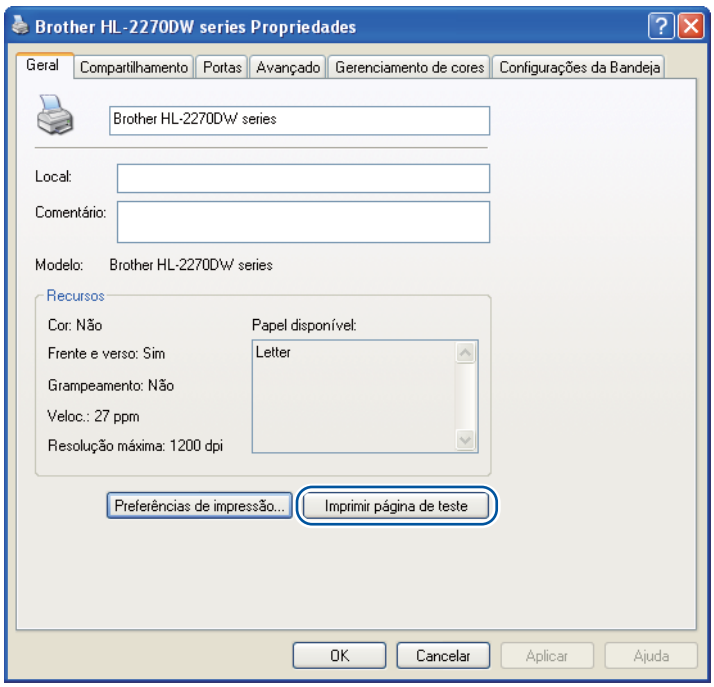
A página de teste pode ser impressa usando o botão **Go** ou o driver da impressora.

Utilização do botão Go

1. Desligue a impressora.
2. Certifique-se de que tampa frontal esteja fechada e que o cabo elétrico esteja conectado.
3. Mantenha **Go** pressionado enquanto liga a chave Liga/Desliga. Mantenha **Go** pressionado até que os LEDs **Toner**, **Drum** e **Error** sejam acesos. Solte o botão **Go**. Verifique se os LEDs **Toner**, **Drum** e **Error** estão apagados.
4. Pressione **Go** novamente. A impressora imprimirá uma página de teste.

Usando o driver da impressora

Se estiver utilizando o driver de impressora para Windows®, clique no botão **Imprimir página de teste** na guia **Geral** do driver da impressora.



Imprimir a página de configurações da impressora

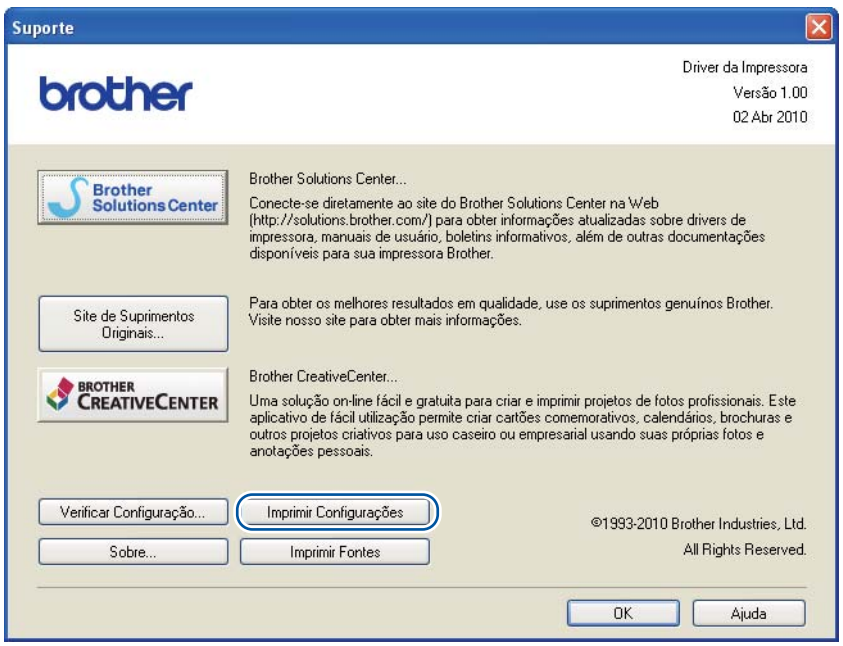
Você pode imprimir as configurações atuais, utilizando o botão de painel de controle ou o driver da impressora.

Utilização do botão Go

1. Certifique-se de que tampa frontal esteja fechada e que o cabo elétrico esteja conectado.
2. Ligue a impressora e aguarde até que ela esteja no modo Pronto.
3. Pressione **Go** três vezes dentro de 2 segundos. A impressora imprimirá uma página com as configurações atuais.

Usando o driver da impressora

Se estiver usando o driver de impressora para Windows®, você pode imprimir a página de configurações atuais clicando no botão **Imprimir Configurações** na caixa de diálogo **Suporte**.


Suporte
brother
Driver da Impressora
Versão 1.00
02 Abr 2010
Brother Solutions Center
Brother Solutions Center...
Conecte-se diretamente ao site do Brother Solutions Center na Web (http://solutions.brother.com/) para obter informações atualizadas sobre drivers de impressora, manuais de usuário, boletins informativos, além de outras documentações disponíveis para sua impressora Brother.
Site de Suprimentos Originais...
Para obter os melhores resultados em qualidade, use os suprimentos genuínos Brother. Visite nosso site para obter mais informações.
BROTHER CREATIVECENTER
Brother CreativeCenter...
Uma solução on-line fácil e gratuita para criar e imprimir projetos de fotos profissionais. Este aplicativo de fácil utilização permite criar cartões comemorativos, calendários, brochuras e outros projetos criativos para uso caseiro ou empresarial usando suas próprias fotos e anotações pessoais.
Verificar Configuração...
Imprimir Configurações
Sobre...
Imprimir Fontes
©1993-2010 Brother Industries, Ltd.
All Rights Reserved.
OK
Ajuda

Fontes de impressão (somente HL-2250DN e HL-2270DW)

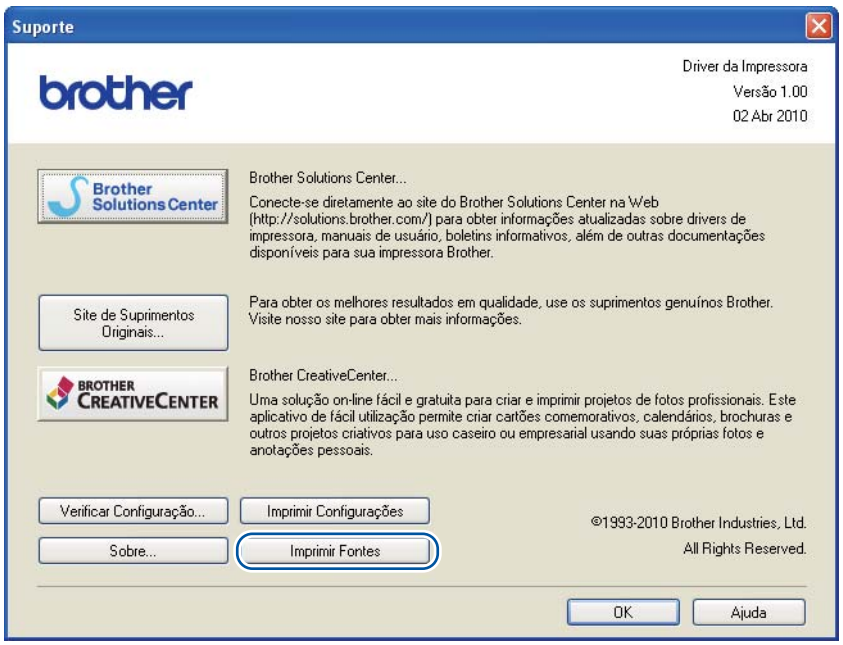
Você pode imprimir uma lista das fontes internas, utilizando o botão de painel de controle ou o driver da impressora.

Utilização do botão Go

1. Desligue a impressora.
2. Certifique-se de que tampa frontal esteja fechada e que o cabo elétrico esteja conectado.
3. Mantenha **Go** pressionado enquanto liga a chave Liga/Desliga. Mantenha **Go** pressionado até que os LEDs **Toner**, **Drum** e **Error** sejam acesos. Solte o botão **Go**. Verifique se os LEDs **Toner**, **Drum** e **Error** estão apagados.
4. Pressione **Go** duas vezes. A impressora imprimirá uma lista das fontes internas.

Usando o driver da impressora

Se o driver de impressora Windows® da Brother estiver sendo usado, pode-se imprimir uma lista de fontes internas clicando-se no botão **Imprimir Fontes** na caixa de diálogo **Suporte**.


Suporte
brother
Driver da Impressora
Versão 1.00
02 Abr 2010
Brother Solutions Center
Brother Solutions Center...
Conecte-se diretamente ao site do Brother Solutions Center na Web (http://solutions.brother.com/) para obter informações atualizadas sobre drivers de impressora, manuais de usuário, boletins informativos, além de outras documentações disponíveis para sua impressora Brother.
Site de Suprimentos Originais...
Para obter os melhores resultados em qualidade, use os suprimentos genuínos Brother. Visite nosso site para obter mais informações.
BROTHER CREATIVECENTER
Brother CreativeCenter...
Uma solução on-line fácil e gratuita para criar e imprimir projetos de fotos profissionais. Este aplicativo de fácil utilização permite criar cartões comemorativos, calendários, brochuras e outros projetos criativos para uso caseiro ou empresarial usando suas próprias fotos e anotações pessoais.
Verificar Configuração...
Imprimir Configurações
Sobre...
Imprimir Fontes
©1993-2010 Brother Industries, Ltd.
All Rights Reserved.
OK
Ajuda

Impressão de relatório de WLAN (somente HL-2270DW)

O botão **Go** permite imprimir a situação da conexão sem fio da impressora. Consulte o capítulo 5 do *Manual do Usuário de Rede*.

Configurações padrão

A impressora tem três níveis de configurações-padrão, que são definidas antes de a impressora sair da fábrica.

- Configurações de rede padrão
- Reset de Fábrica
- Reset nas Configurações

Observação

- Não é possível alterar as configurações padrão.
- O contador de páginas nunca pode ser alterado.

Configurações de rede padrão (somente HL-2250DN e HL-2270DW)

1. Desligue a impressora.
2. Certifique-se de que tampa frontal esteja fechada e que o cabo elétrico esteja conectado.
3. Mantenha **Go** pressionado enquanto liga a chave Liga/Desliga. Mantenha **Go** pressionado até que todos os LEDs se acendam e o LED **Ready** se apague.
4. Solte o botão **Go**. Certifique-se de que todos os LEDs estejam apagados.
5. Pressione **Go** seis vezes. Certifique-se de que todos os LEDs estejam acesos para indicar que houve um reset no servidor de impressora e as configurações de fábrica foram restauradas. A impressora reiniciará.

Reset de Fábrica

Você pode restaurar parcialmente o aparelho de volta às configurações default. As configurações de rede não serão reiniciadas:

1. Desligue a impressora.
2. Certifique-se de que tampa frontal esteja fechada e que o cabo elétrico esteja conectado.
3. Mantenha **Go** pressionado enquanto liga a chave Liga/Desliga. Mantenha **Go** pressionado até que todos os LEDs se acendam e o LED **Ready** se apague.
4. Solte o botão **Go**. Certifique-se de que todos os LEDs estejam apagados.
5. Pressione **Go** oito vezes. Certifique-se de que todos os LEDs estejam acesos para indicar que as configurações de fábrica da impressora foram restauradas (exceto as configurações de rede). A impressora será reiniciada.

Reset nas Configurações

Esta operação restaurará as configurações de fábrica da impressora:

1. Desligue a impressora.
2. Certifique-se de que tampa frontal esteja fechada e que o cabo elétrico esteja conectado.
3. Mantenha **Go** pressionado enquanto liga a chave Liga/Desliga. Mantenha **Go** pressionado até que todos os LEDs se acendam e o LED **Ready** se apague.
4. Solte o botão **Go**. Certifique-se de que todos os LEDs estejam apagados.
5. Pressione **Go** dez vezes. A impressora será reiniciada automaticamente.

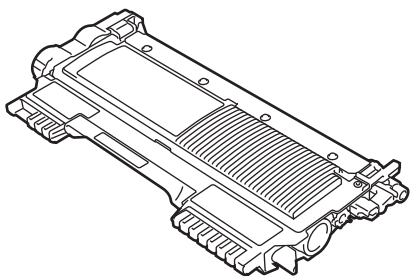
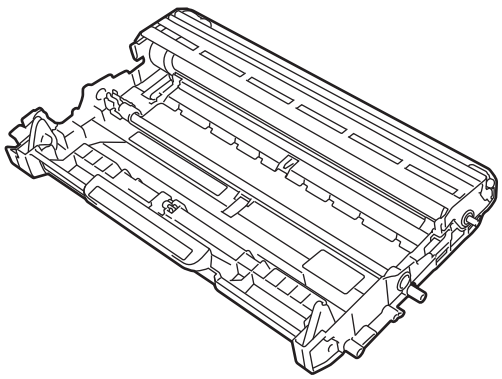
4 Manutenção de Rotina

A impressora precisa ser limpa regularmente, e os itens consumíveis precisam ser trocados.

Troca de itens consumíveis

A impressora avisará o momento de trocar os itens consumíveis. (Consulte *LEDs (diodos emissores de luz)* na página 53.)

Consumíveis

Cartuchos de toner	Unidade de cilindro
Consulte *Cartuchos de toner* na página 70. Nº para pedido: TN-410, TN-420, TN-450	Consulte *Unidade de cilindro* na página 77. Nº para pedido: DR-420
	

Antes de substituir os itens consumíveis

Antes de trocar qualquer item consumível, leia as instruções a seguir.

⚠ AVISO

NÃO coloque o cartucho de toner no fogo. Ele pode explodir e causar ferimentos.

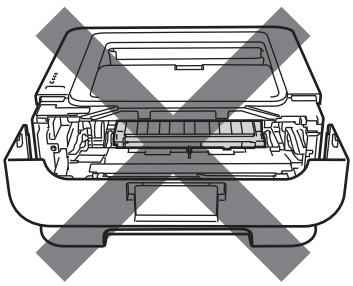
NÃO utilize substâncias inflamáveis, nem qualquer tipo de spray ou solvente orgânico/líquido que contenha álcool ou amônia para limpar o interior ou exterior da impressora. Tais produtos podem causar incêndio ou choque elétrico. Consulte *Limpeza* na página 83 para obter informações sobre como limpar o aparelho.

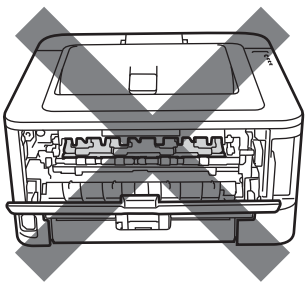
Tenha cuidado para não inalar o toner.

⚠ CUIDADO

SUPERFÍCIE QUENTE

- Depois de utilizar a impressora, algumas das peças internas da impressora estarão extremamente quentes. Aguarde pelo menos 10 minutos para a impressora esfriar antes de ir para a etapa seguinte.
- Para evitar uma degradação da qualidade da impressão, NÃO toque nas partes sombreadas apresentadas nas ilustrações.

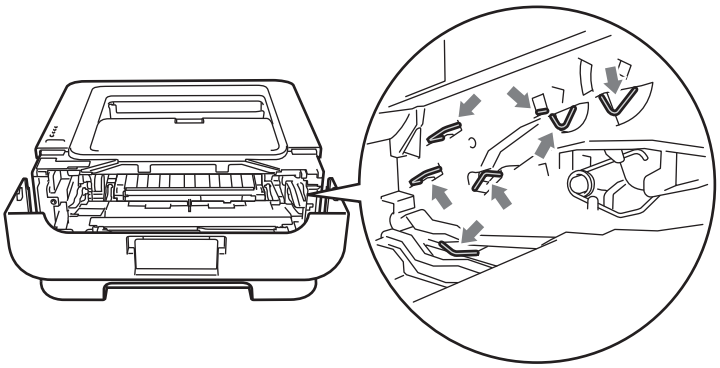




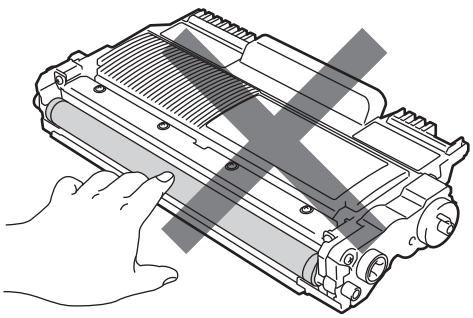
❗ IMPORTANTE

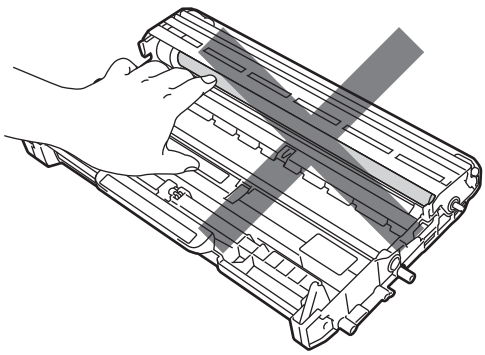
- A Brother recomenda não recondicionar o cartucho de toner fornecido com a impressora. Os cartuchos utilizados para troca também devem ser Brother originais. A utilização ou tentativa de utilização de toners e/ou cartuchos incompatíveis pode danificar a impressora ou prejudicar a qualidade de impressão. A garantia não cobre problemas causados por toners e/ou cartuchos não autorizados fabricados por terceiros. Para proteger seu investimento e obter o melhor rendimento de sua impressora Brother, recomendamos que você utilize somente materiais Brother legítimos.

- Recomendamos que você coloque o conjunto da unidade de cilindro e cartucho de toner sobre uma superfície plana e limpa, com um pedaço de papel descartável por baixo, para o caso de você acidentalmente derramar ou espalhar o toner.
- Manuseie cuidadosamente o cartucho do toner. Se o toner cair nas suas mãos ou em sua roupa, remova-o imediatamente. Limpe com um pano ou lave com água fria.
- Para evitar danos à impressora causados pela eletricidade estática, NÃO toque nos eletrodos mostrados na ilustração.



- Para evitar problemas com a qualidade da impressão, NÃO toque nas partes sombreadas apresentadas nas ilustrações.





- Recomendamos que limpe a impressora quando substituir os consumíveis. Consulte *Limpeza* na página 83.
- NÃO desembale o cartucho de toner sobressalente antes do momento de colocá-lo na impressora. Se o cartucho de toner permanecer muito tempo fora da embalagem, a durabilidade do toner poderá ser prejudicada.
- NÃO desembale uma unidade de cilindro sobressalente antes do momento de colocá-la na impressora. A unidade de cilindro pode sofrer danos se for exposta à luz do sol ou à luz ambiente.
- Ao remover a unidade de cilindro, manuseie-a com cuidado, pois pode conter toner.

Observação

- Os cartucho do toner usados devem ser lacrados em um saco adequado para que o pó do toner não se espalhe para fora do cartucho.
- Consulte http://www.brother.com/original/index.html para obter instruções sobre como devolver o cartucho de toner usado para o programa de coleta da Brother. Descarte o cartucho de toner usado de acordo com os regulamentos locais, mantendo-o separado do lixo doméstico. Se tiver alguma dúvida, entre em contato com o escritório local responsável pelo descarte de lixo.
- Para obter uma maior qualidade na impressão, recomendamos que você utilize apenas cartuchos de toner genuínos da Brother. Se quiser adquirir cartuchos de toner, entre em contato com o seu revendedor.

Cartuchos de toner

O cartucho de toner fornecido com a impressora pode ser dos tipos inicial, padrão ou de alto rendimento [1], conforme o modelo e o país em que a impressora foi adquirida.

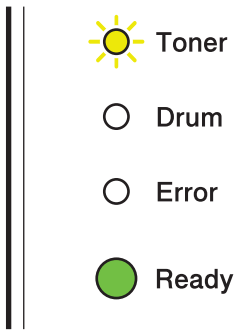
[1] O cartucho de toner inicial tem capacidade para imprimir cerca de 700 páginas, os cartuchos padrão para em torno de 1.200 páginas e os de alto desempenho para aproximadamente 2.600 páginas (referências para páginas de tamanho A4 ou Carta, somente um lado). Os rendimentos informados para os cartuchos estão de acordo com a norma ISO/IEC 19752 (A4 ou Carta).

Observação

- A quantidade de toner utilizado varia de acordo com o que é impresso na página e com a configuração de densidade de impressão.
- Se você alterar a configuração de densidade de impressão para impressão mais clara ou mais escura, a quantidade de toner utilizado será diferente.

POUCO TONER

O LED **Toner** ficará aceso por 2 segundos e apagado por 3 segundos, repetindo este padrão.



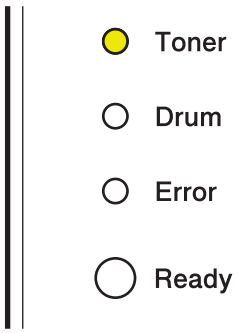
Se o LED piscar nesta sequência, isto significa que o nível toner está baixo. Compre um cartucho de toner novo e tenha-o à mão antes que apareça a solicitação de Repor o toner. Para informações sobre como trocar o cartucho de toner, consulte *Substituição do cartucho de toner* na página 71.

Observação

- Se o nível de toner estiver baixo, o LED **Toner** piscará continuamente.
- Se a impressão sair fraca, segure o conjunto da unidade de cilindro e cartucho de toner, mantendo-o nivelado, e agite o conjunto levemente no sentido lateral várias vezes para distribuir o toner uniformemente no interior do cartucho.

REPOR O TONER

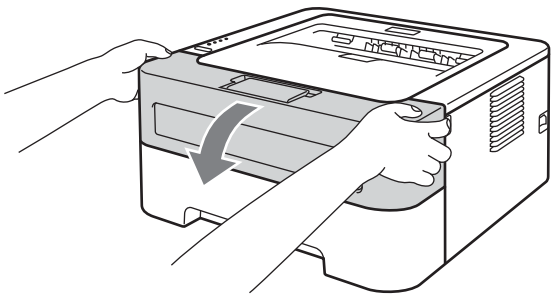
A impressora só voltará a imprimir quando o cartucho de toner for substituído. A colocação de um cartucho de toner Brother original novo e sem uso reiniciará o modo REPOR O TONER.



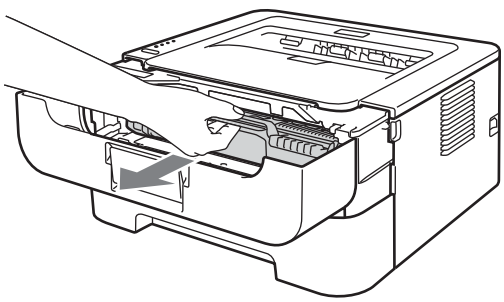
Substituição do cartucho de toner

Antes de trocar o cartucho de toner, consulte *Antes de substituir os itens consumíveis* na página 67.

1. Certifique-se de que a impressora esteja ligada. Espere pelo menos dez minutos até que a impressora esfrie.
2. Abra a tampa da frente.

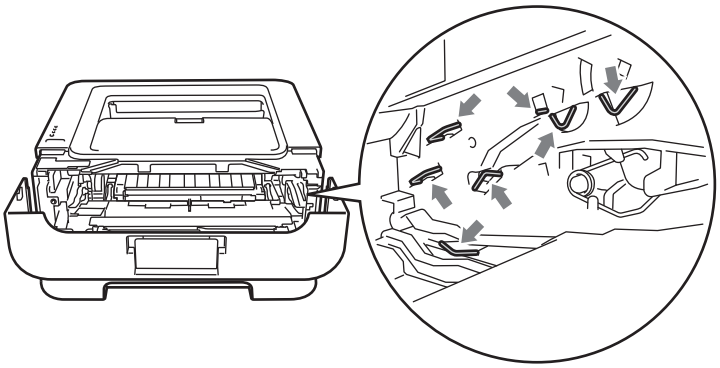


3. Retire o conjunto da unidade de cilindro e cartucho de toner.

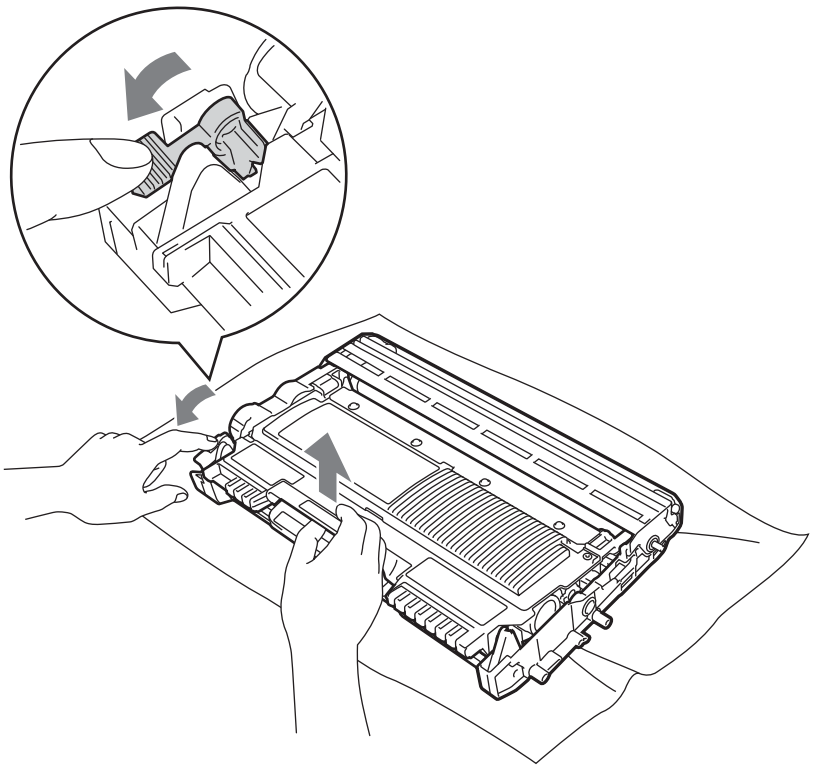


IMPORTANTE

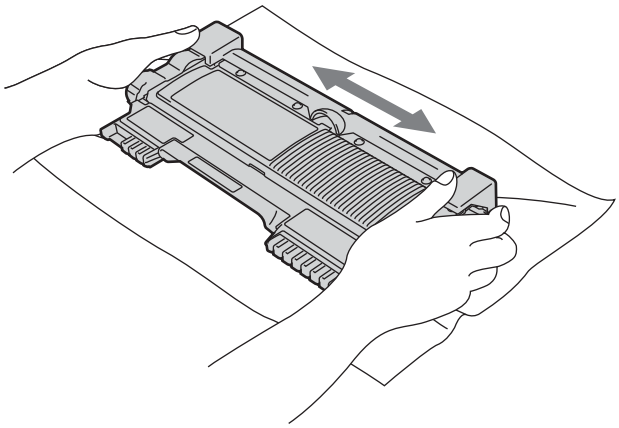
- Recomendamos que coloque o conjunto da unidade de cilindro e cartucho de toner sobre um pano ou papel descartável, para o caso de derramar toner.
- Para evitar danos à impressora causados pela eletricidade estática, NÃO toque nos eletrodos mostrados na ilustração.



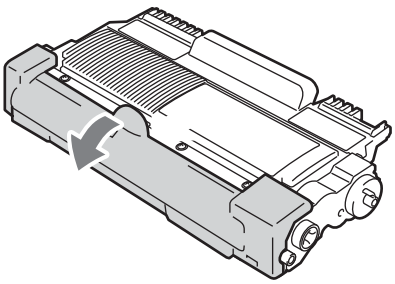
4 Pressione para baixo a alavanca verde de bloqueio e retire o cartucho de toner da unidade de cilindro.



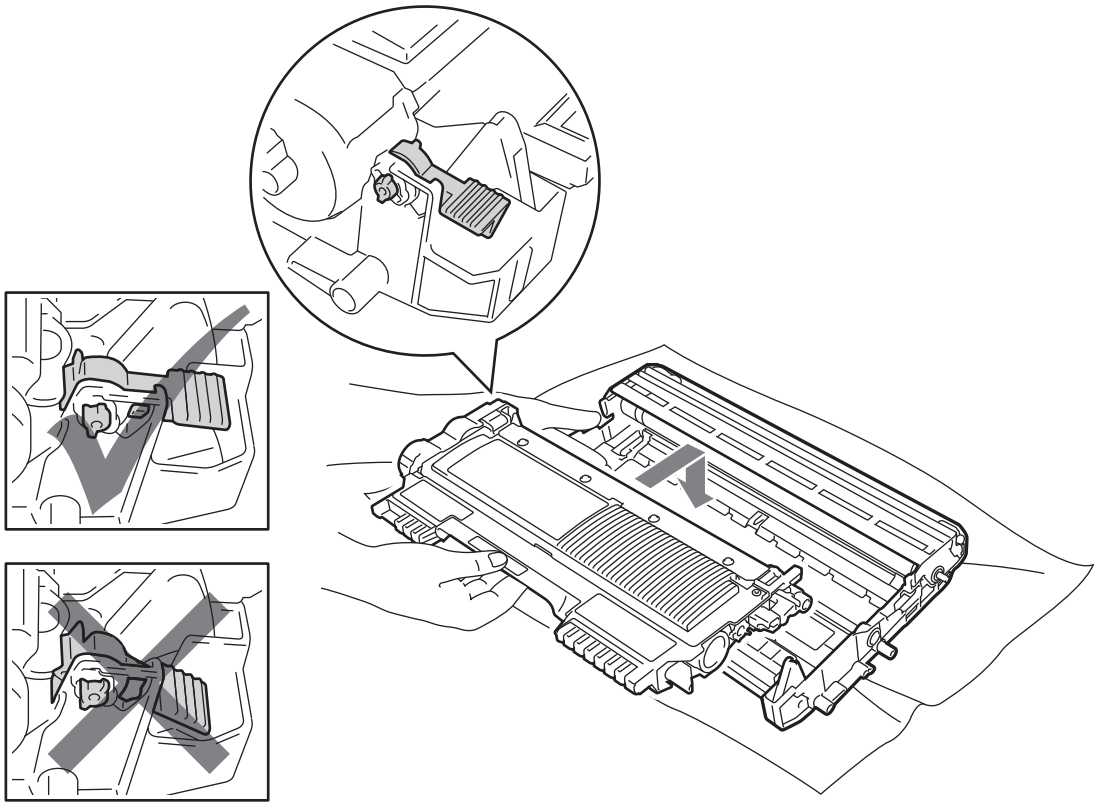
5 Retire o novo cartucho do toner da embalagem. Segure o cartucho com as duas mãos, mantendo-o nivelado, e agite-o levemente no sentido lateral várias vezes para distribuir o toner uniformemente no interior do cartucho.



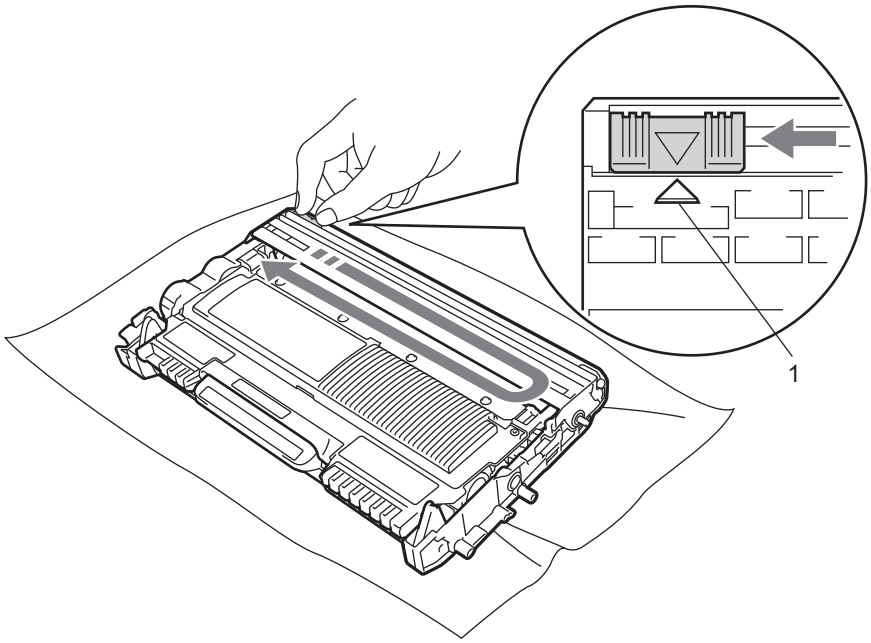
6 Retire a cobertura de proteção.



7 Coloque firmemente o novo cartucho de toner na unidade de cilindro até que se fixe no lugar com um clique. Se o cartucho for colocado corretamente, a alavanca de bloqueio verde levantará automaticamente.



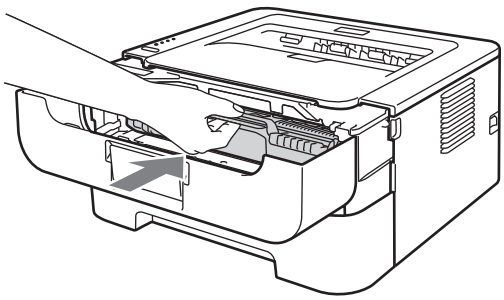
8 Limpe o fio corona primário localizado no interior da unidade de cilindro deslizando cuidadosamente a aba verde da direita para a esquerda e vice-versa várias vezes.



Observação

Não se esqueça de colocar a aba na posição inicial (▲) (1). Se não o fizer, as páginas impressas podem ficar com uma linha vertical.

9 Volte a colocar o conjunto da unidade de cilindro e cartucho de toner na impressora. Feche a tampa da frente.



Observação

NÃO desligue a chave Liga/Desliga da impressora nem abra a tampa da frente antes do LED **Ready** se acender.

A impressão poderá variar de acordo com a configuração da impressora:

■ Configuração padrão (modo interrompido)

Quando os LEDs indicarem o erro **REPOR O TONER**, a impressora irá parar de imprimir até o cartucho de toner ser substituído por outro novo.

■ Modo continuação

Se quiser forçar a impressora a imprimir depois que os LEDs emitirem a mensagem **REPOR O TONER**, pressione **Go** sete vezes para entrar no modo Continuação. Ao entrar no modo continuação, todos os LEDs piscarão duas vezes e o LED **Ready** será aceso. A impressora continuará imprimindo até os LEDs indicarem **ACABOU O TONER**.

Para retornar à configuração padrão (modo interrompido), pressione **Go** sete vezes. Todos os LEDs piscarão uma vez.

Observação

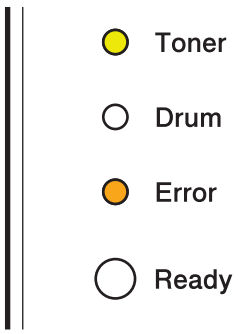
- Antes de trocar o modo, verifique se a tampa frontal está fechada.
- Se os LEDs indicarem um modo de erro, ele não poderá ser modificado.
- A qualidade de impressão pode ser inferior se o modo continuação for utilizado para continuar a impressão.
- Neste modo, a impressão pode aparecer fraca.

■ Modo Pronto

Quando um cartucho de toner é trocado, a impressora retorna ao modo Pronto.

ACABOU O TONER

A impressora irá parar de imprimir até que o cartucho de toner seja substituído por outro novo. Consulte *Substituição do cartucho de toner* na página 71.



Unidade de cilindro

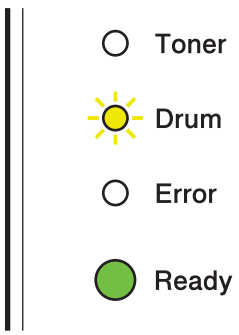
Uma unidade de cilindro nova pode imprimir cerca de 12.000 páginas de formato A4 ou Carta (somente um lado) à taxa de 1 página por trabalho.

Observação

- Há vários fatores que afetam a duração da unidade de cilindro, tais como a temperatura, umidade, tipo de papel, tipo de toner utilizado, número de páginas a imprimir, etc. Em condições ideais, a duração média de um cilindro é de cerca de 12.000 páginas. O número real de páginas que o cilindro vai imprimir pode ser significativamente inferior ao estimado. Porque não há controle sobre os vários fatores que afetam o tempo de vida útil do cilindro, não podemos garantir um número mínimo de páginas a serem impressas pelo cilindro.
- Para um melhor desempenho, utilize apenas toner genuíno da Brother. A impressora deve ser usada somente em um ambiente limpo e sem poeiras e com boa ventilação.
- A impressão com unidades de cilindro de outras marcas poderá não só reduzir a qualidade da impressão mas também comprometer a qualidade e a vida útil da própria máquina. A garantia não cobre problemas causados pela utilização de unidades de cilindro de outras marcas que não a Brother.

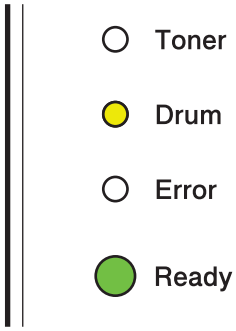
CIL. PRÓXIMO FIM

Se o LED Drum se acender, isso significa que a unidade de cilindro deve ser substituída. Recomendamos que substitua a unidade de cilindro por uma unidade nova, antes que haja uma deterioração notável da qualidade de impressão.



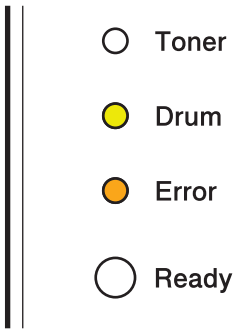
TROCAR CILINDRO

Se o LED Drum se acender, isso significa que a unidade de cilindro deve ser substituída. Troque-a por uma nova unidade de cilindro de marca Brother.



PARADA CILINDRO

Se os LEDs Drum e Error se acenderem, isto significa que é necessário trocar a unidade de cilindro. Troque-a por uma nova unidade de cilindro de marca Brother.

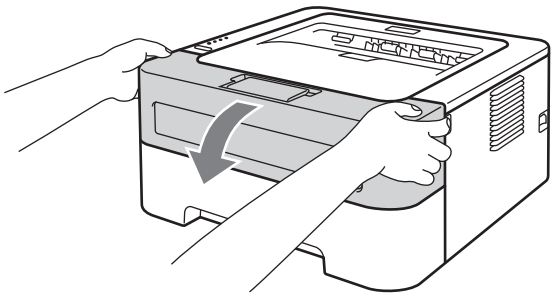


Troca da unidade de cilindro

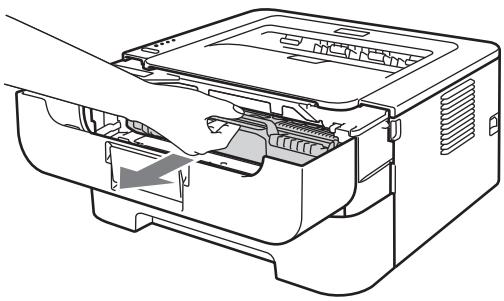
Antes de trocar a unidade de cilindro, consulte *Antes de substituir os itens consumíveis* na página 67.

Quando substituir a unidade de cilindro por outra nova, você deverá zerar o contador de cilindro, executando as etapas a seguir:

1. Verifique se a impressora está ligada e se o LED **Drum** está piscando. Espere pelo menos dez minutos até que a impressora esfrie.
2. Abra a tampa da frente.

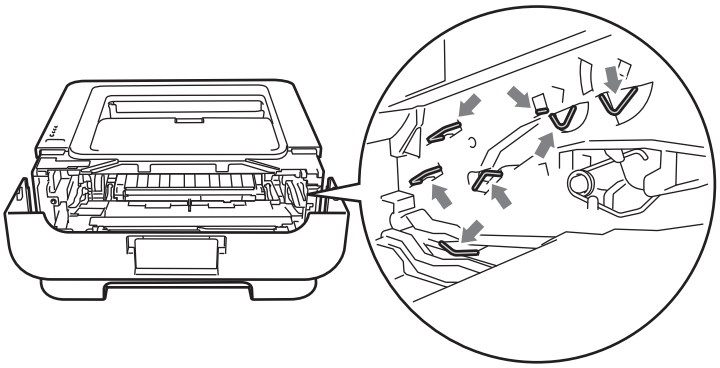


3. Retire o conjunto da unidade de cilindro e cartucho de toner.

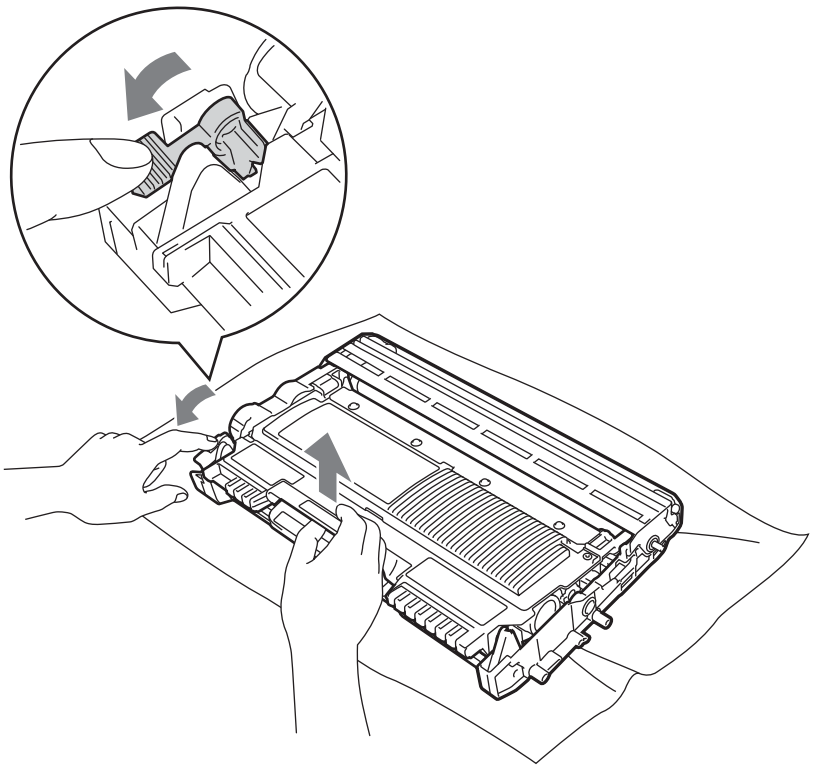


IMPORTANTE

- Recomendamos que coloque o conjunto da unidade de cilindro e cartucho de toner sobre um pano ou papel descartável, para o caso de derramar toner.
- Para evitar danos à impressora causados pela eletricidade estática, NÃO toque nos eletrodos mostrados na ilustração.

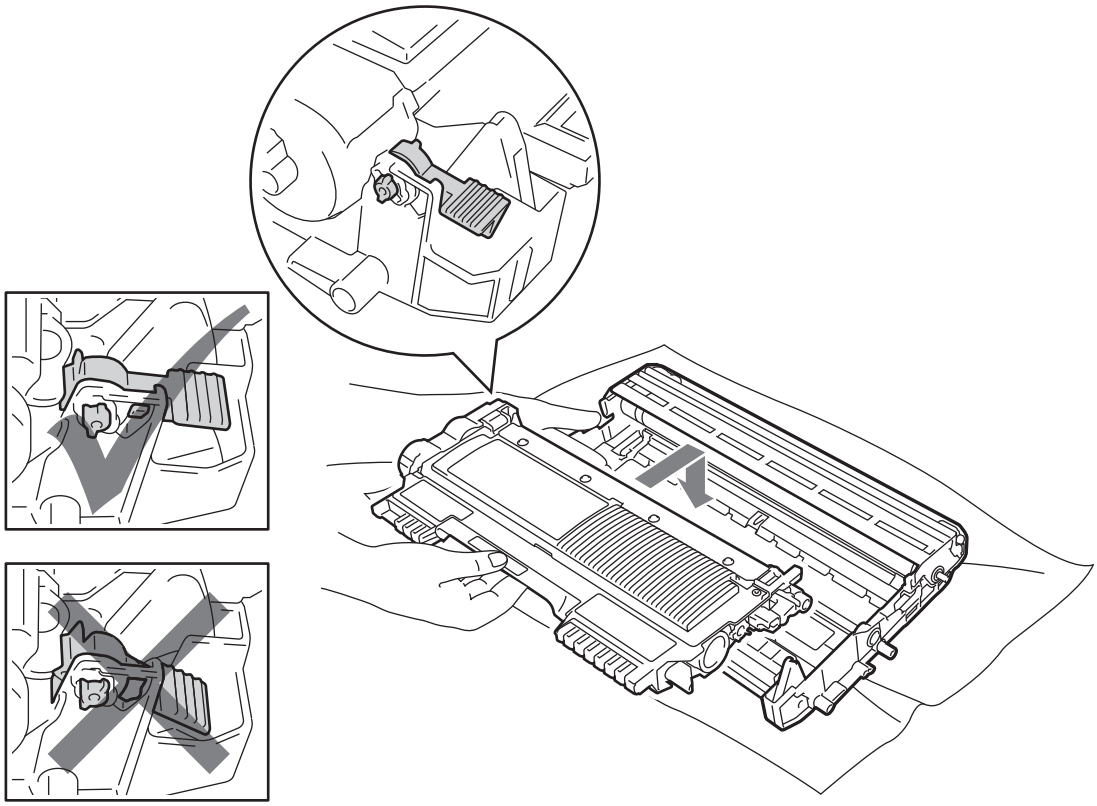


4 Pressione para baixo a alavanca verde de bloqueio e retire o cartucho de toner da unidade de cilindro.

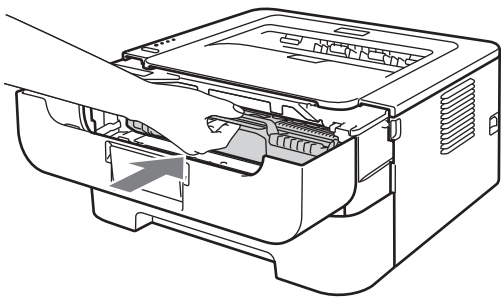


5 Retire a nova unidade de cilindro da embalagem.

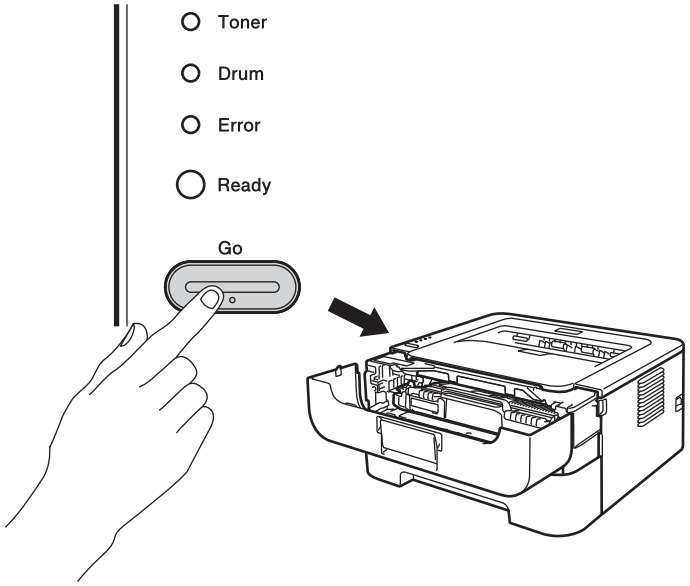
6 Coloque firmemente o cartucho de toner na nova unidade de cilindro até que este se fixe no lugar com um clique. Se o cartucho for colocado corretamente, a alavanca verde de bloqueio levantará automaticamente.



7 Volte a colocar a unidade de cilindro e o cartucho de toner na impressora. Não feche a tampa frontal ainda.



8 Mantenha **Go** pressionado por aproximadamente 4 segundos até que todos os LEDs se acendam. Quando os quatro LEDs estiverem acesos, solte a tecla **Go**.



IMPORTANTE

Não reinicie o contador do cilindro quando você estiver substituindo apenas o cartucho de toner.

9 Feche a tampa da frente.

10 Certifique-se de que o LED **Drum** esteja desligado neste momento.

Limpeza

Limpe o exterior e o interior da impressora regularmente com um pano seco que não solte fiapos. Ao trocar o cartucho de toner ou a unidade de cilindro, certifique-se de limpar o interior da impressora. Se as páginas impressas surgirem manchadas de toner, limpe o interior da impressora com um pano seco que não solte fiapos.

AVISO

NÃO utilize substâncias inflamáveis, nem qualquer tipo de spray ou solvente orgânico/líquido que contenha álcool ou amônia para limpar o interior ou exterior da impressora. Tais produtos podem causar incêndio ou choque elétrico.

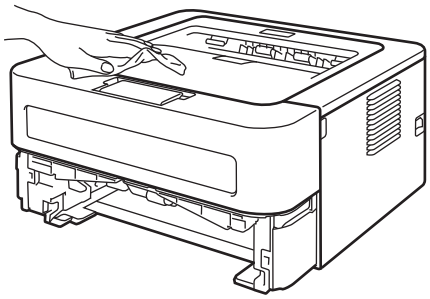
Tenha cuidado para não inalar o toner.

IMPORTANTE

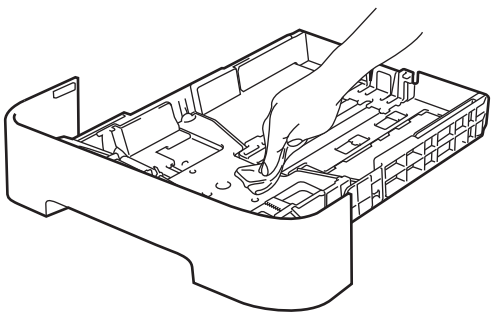
Use detergentes neutros. Limpar com líquidos voláteis tais como solvente ou benzina irá danificar a superfície da impressora.

Limpeza da parte externa da impressora

1. Desligue a impressora no interruptor. Desconecte todos os cabos e desligue o cabo de força da tomada.
2. Puxe a bandeja de papel totalmente para fora da impressora.
3. Limpe o exterior da impressora com um pano seco e que não solte fiapos para remover o pó.



4. Retire todos os papéis e quaisquer objetos presos no interior da bandeja de papel.
5. Para remover o pó, limpe o interior da bandeja de papel com um pano seco que não solte fiapos.

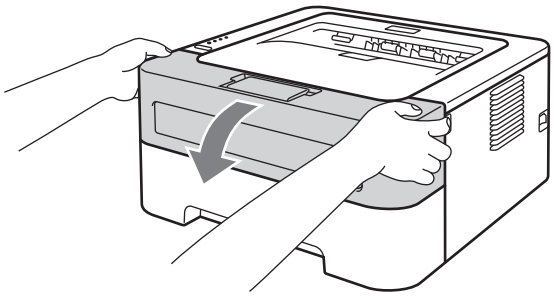


6. Reponha os papéis na bandeja de papel.
7. Reponha a bandeja de papel na impressora.
8. Religue o cabo de força da impressora na tomada e depois reconecte os outros cabos. Ligue o interruptor da impressora.

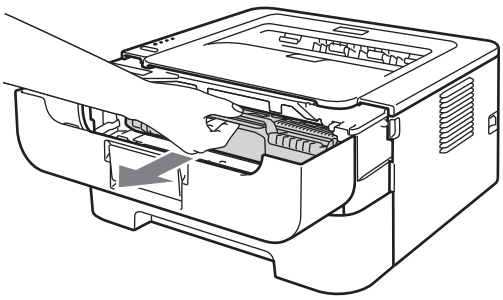
Limpeza do fio corona

Se você tiver problemas com a qualidade da impressão, limpe o fio corona conforme indicado a seguir:

1. Abra a tampa frontal e espere a impressora esfriar durante pelo menos dez minutos.

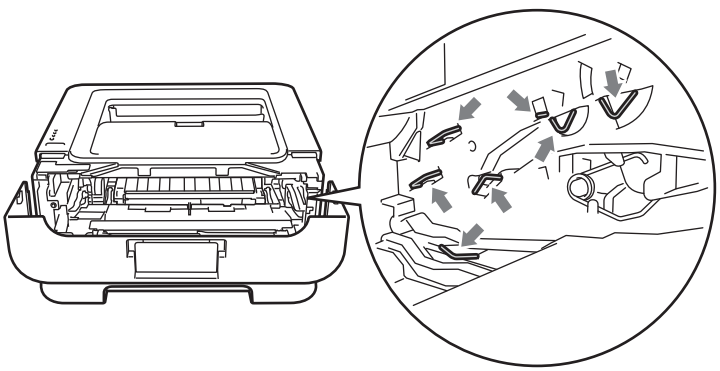


2. Retire o conjunto da unidade de cilindro e cartucho de toner.

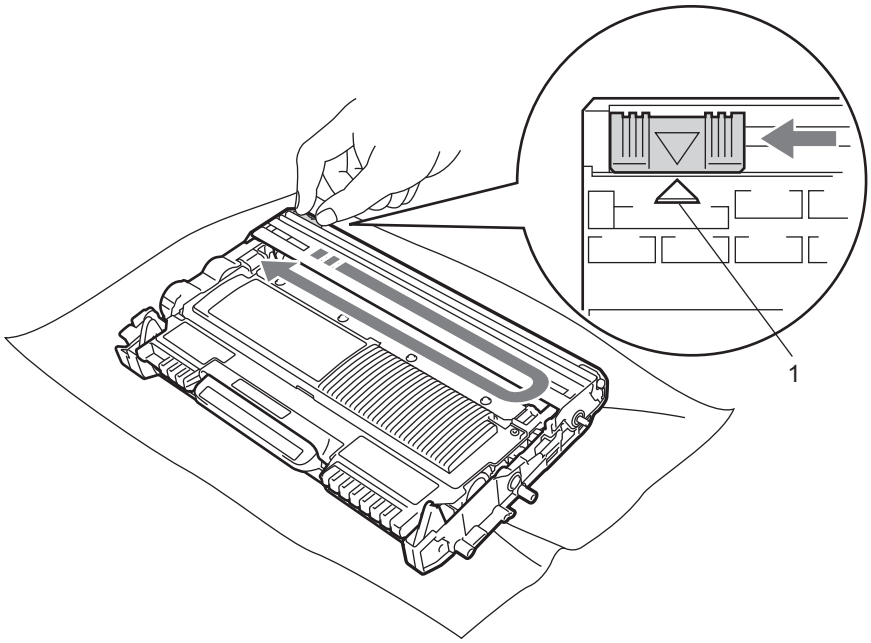


IMPORTANTE

- Recomendamos que coloque o conjunto da unidade de cilindro e cartucho de toner sobre um pano ou papel descartável, para o caso de derramar toner.
- Para evitar danos à impressora causados pela eletricidade estática, NÃO toque nos eletrodos mostrados na ilustração.



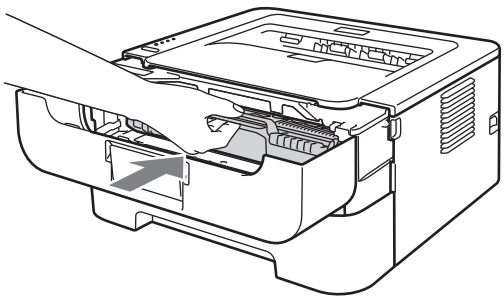
3 Limpe o fio corona primário localizado no interior da unidade de cilindro deslizando cuidadosamente a aba verde da direita para a esquerda e vice-versa várias vezes.



Observação

Não se esqueça de colocar a aba na posição inicial (▲) (1). Se não o fizer, as páginas impressas podem ficar com uma linha vertical.

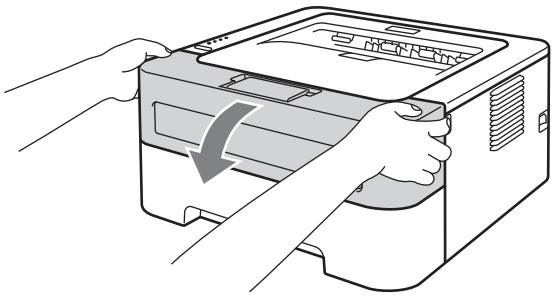
4 Volte a colocar o conjunto da unidade de cilindro e cartucho de toner na impressora. Feche a tampa da frente.

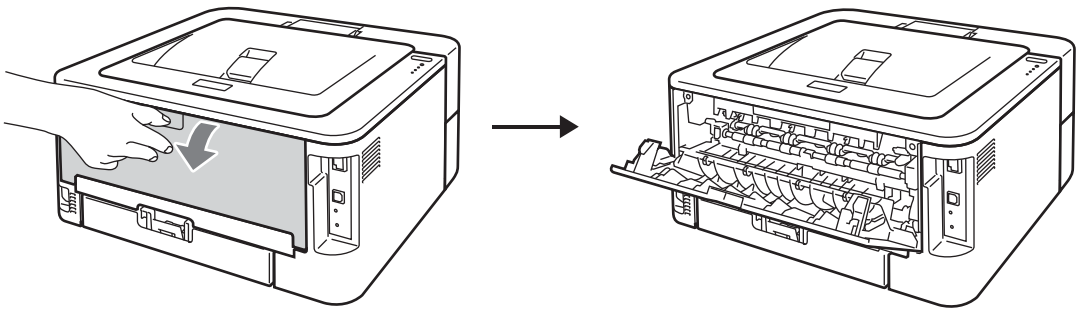


Limpando a unidade de cilindro

Se a impressão apresentar manchas brancas ou pretas a cada 94 mm (3,71 pol.), execute as etapas a seguir para resolver o problema.

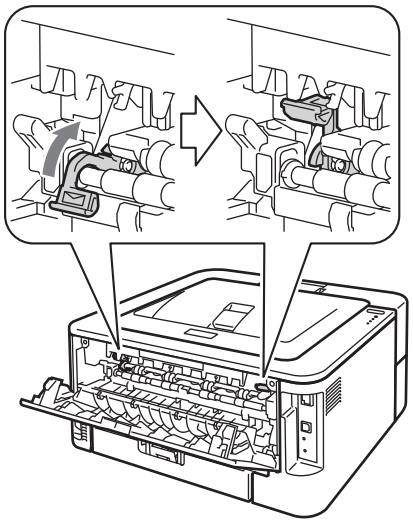
1. Prepare papel branco tamanho A4 ou Carta.
2. Coloque a impressora no Modo Pronto.
3. Abra a tampa frontal e a tampa traseira (bandeja de saída com face para cima).



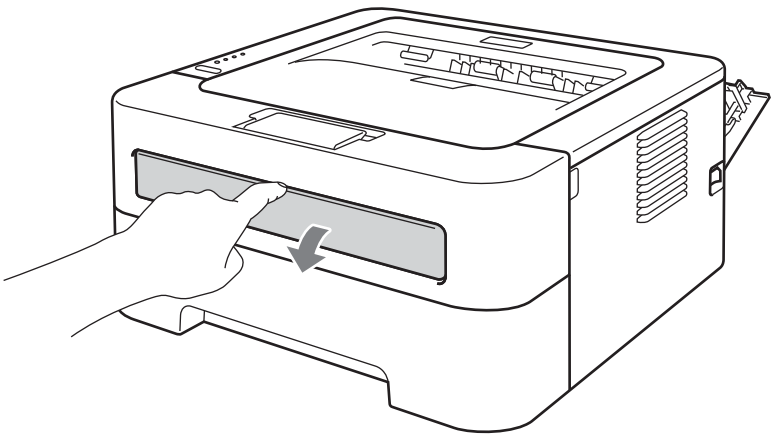


Observação

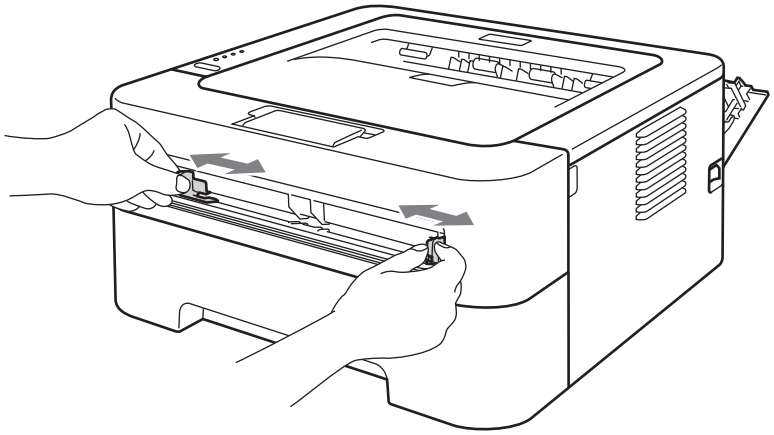
Certifique-se de que as duas alavancas verdes de impressão em envelope (esquerda e direita) estejam levantadas.



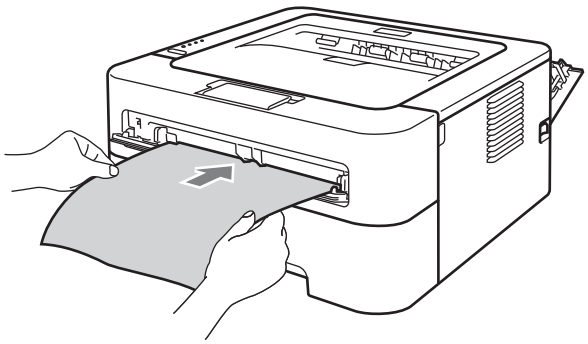
4. Pressione **Go** cinco vezes.
5. Feche a tampa da frente. A impressora iniciará o processo de limpeza do cilindro. Quando a impressora estiver pronta para a limpeza, o LED **Ready** será aceso.
6. Abra a tampa da abertura de inserção manual. (Não está presente nos modelos HL-2130, HL-2132, e HL-2220)



7 Utilizando ambas as mãos, ajuste as guias de papel da abertura de inserção manual na largura do papel que deseja utilizar.



8 Utilizando ambas as mãos, coloque uma folha de papel tamanho A4 ou Carta na abertura de inserção manual até que a borda superior do papel toque no rolete de alimentação de papel. Solte a folha quando perceber a máquina puxando o papel. A impressora iniciará o processo de limpeza do cilindro. O LED **Ready** piscará durante a limpeza do cilindro.



Observação

- Durante a limpeza, a impressora emitirá ruídos mecânicos, pois o cilindro OPC estará girando no sentido contrário. Este ruído não é um defeito.
- NÃO insira mais de uma folha de papel ao mesmo tempo na abertura de inserção manual pois isto pode prender o papel.
- Se o papel inserido na Abertura de inserção manual não for tamanho A4 ou Carta, a impressora interromperá a limpeza do cilindro e ejetará o papel.
- Certifique-se de que o papel esteja liso e na posição correta da abertura de inserção manual. Se não estiverem, a inserção poderá ocorrer incorretamente, causando impressão inclinada ou atolamentos de papel.
- NÃO feche a tampa traseira (bandeja de papel com face para cima) durante a limpeza do cilindro. Se isto ocorrer, a impressora interromperá a limpeza e ejetará o papel. Isto pode causar atolamento.
- Se a impressora receber um trabalho de impressão e não houver uma folha de papel na abertura de alimentação manual, ela interromperá a limpeza do tambor e imprimirá o trabalho de impressão.

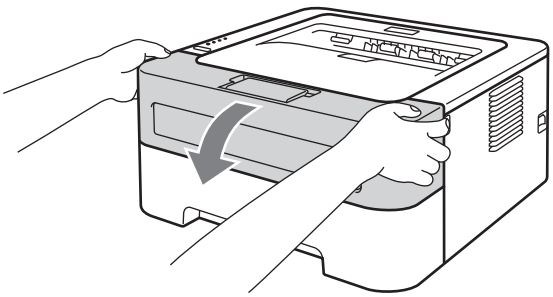
9 Quando terminar a limpeza, a impressora retornará ao Modo Pronto.

10 Repita as etapas ❸ a ❾ mais duas vezes, usando sempre folhas novas de papel em branco. Depois de acabar, descarte o papel usado.

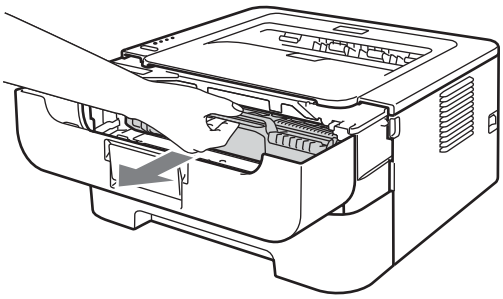
Se o problema não for solucionado, siga o procedimento abaixo:

1 Desligue a impressora no interruptor. Desconecte todos os cabos e desligue o cabo de força da tomada. Deixe a impressora desligada por pelo menos dez minutos para que ela esfrie.

2 Abra a tampa da frente.

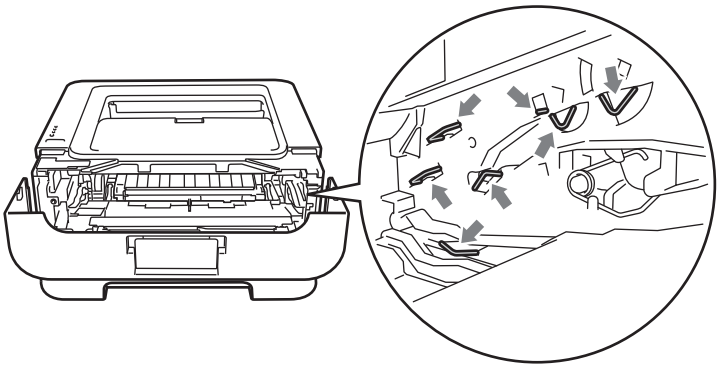


3 Retire o conjunto da unidade de cilindro e cartucho de toner.

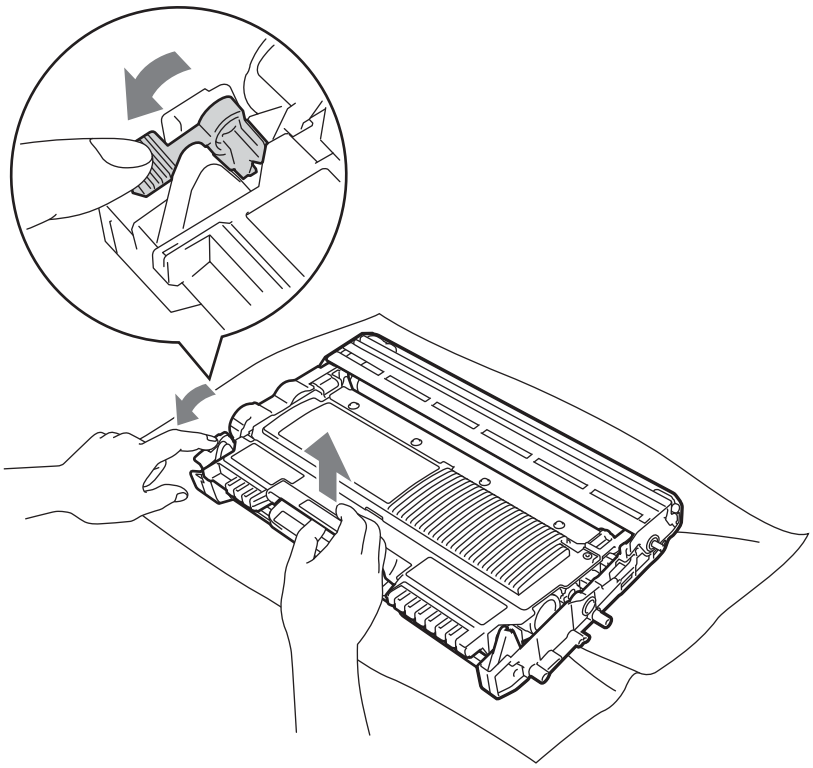


IMPORTANTE

- Recomendamos colocar a unidade de cilindro e o cartucho de toner sobre uma folha de papel ou um pano, para o caso de derramar toner.
- Para evitar danos à impressora causados pela eletricidade estática, NÃO toque nos eletrodos mostrados na ilustração.

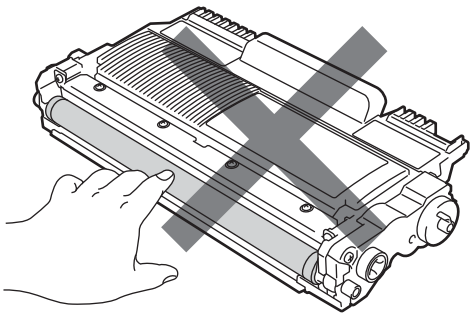


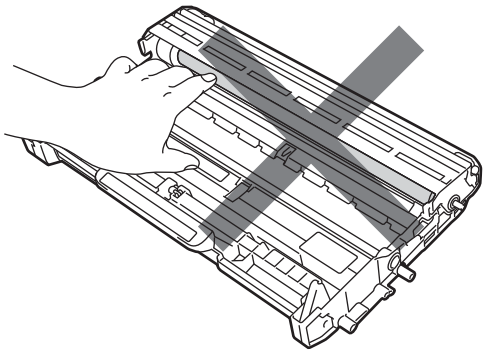
4 Pressione para baixo a alavanca verde de bloqueio e retire o cartucho de toner da unidade de cilindro.



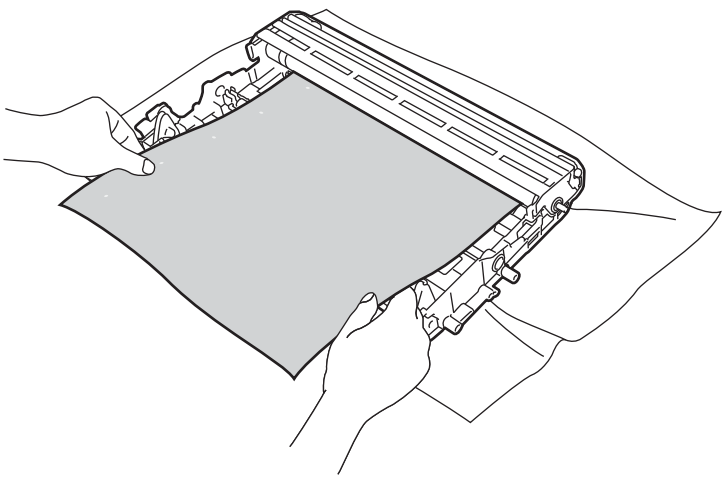
IMPORTANTE

Para evitar problemas com a qualidade da impressão, NÃO toque nas partes sombreadas apresentadas nas ilustrações.

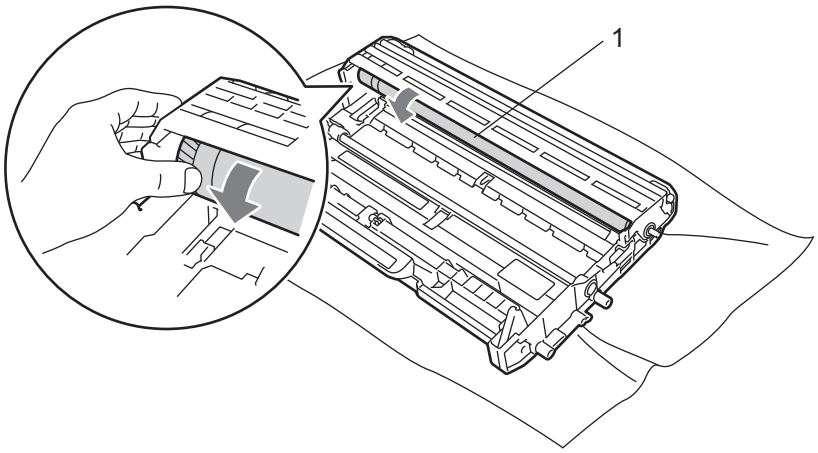




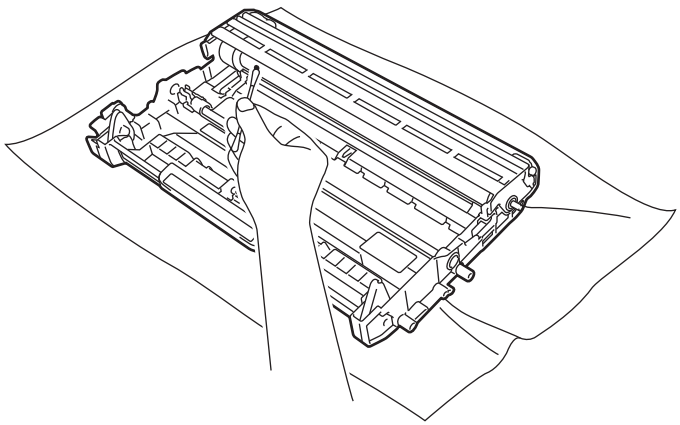
5 Coloque a amostra de impressão em frente ao cilindro e localize a posição exata do defeito da impressão.



6 Gire manualmente a roda da unidade de cilindro enquanto olha para a superfície do cilindro OPC (1).



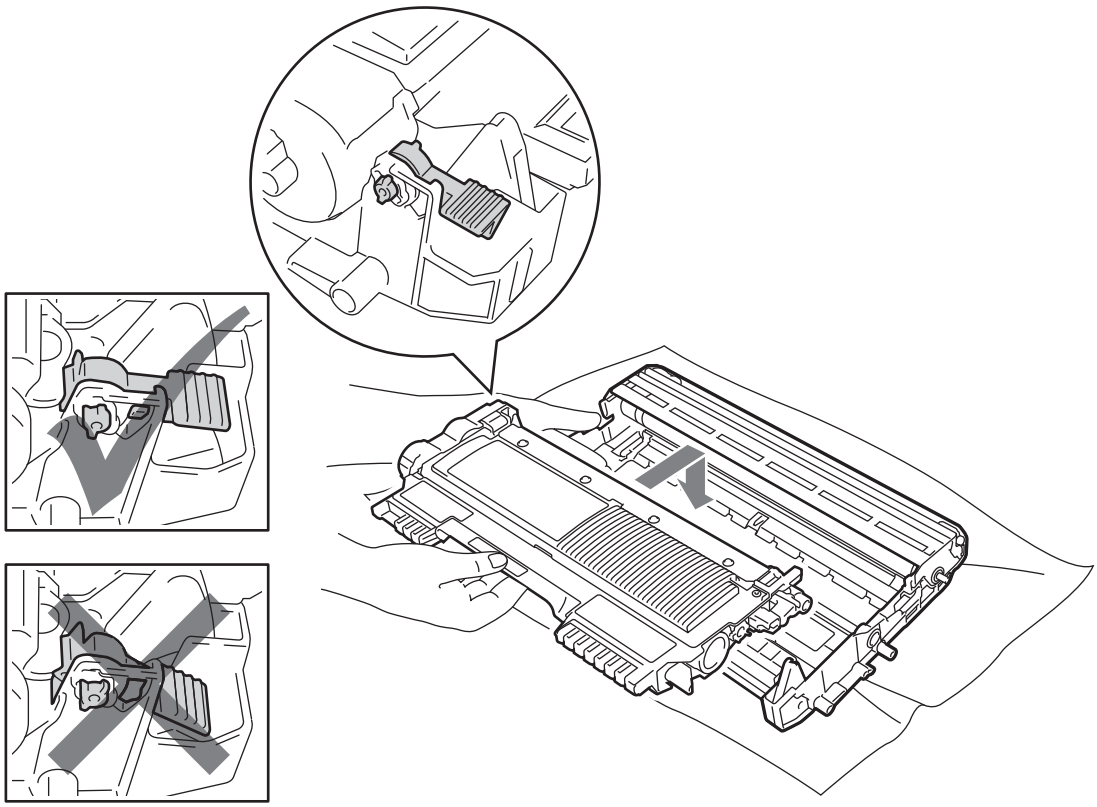
7 Quando localizar no cilindro a marca que corresponde à encontrada na amostra de impressão, limpe a superfície do cilindro OPC com um cotonete seco, até que a poeira ou a cola seja removida.



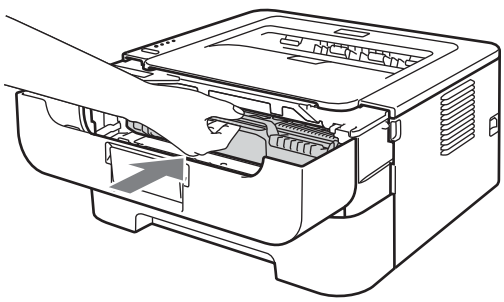
IMPORTANTE

NÃO limpe a superfície do cilindro fotossensível com um objeto pontiagudo.

8 Recoloque o cartucho de toner na unidade de cilindro até que este se fixe no lugar com um clique. Se o cartucho for colocado corretamente, a alavanca verde de bloqueio levantará automaticamente.



9 Abra a tampa da frente. Volte a colocar o conjunto da unidade de cilindro e cartucho de toner na impressora.



10 Reponha a bandeja de papel firmemente na impressora.

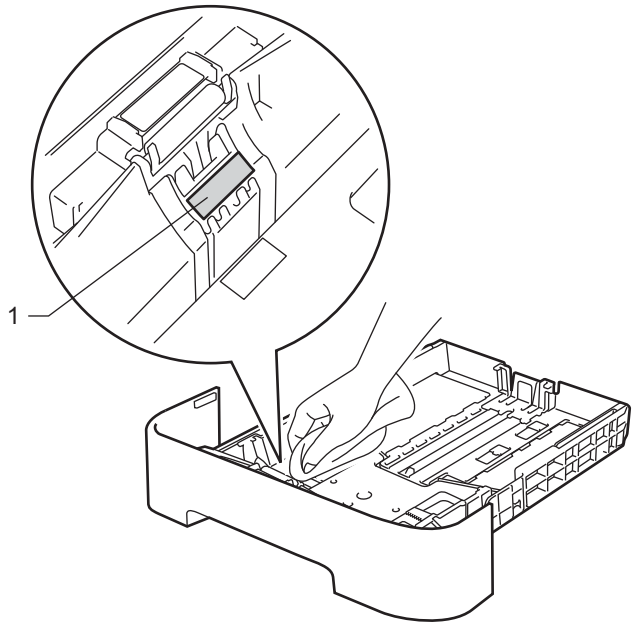
11 Feche a tampa da frente.

12 Religue o cabo de força da impressora na tomada e depois reconecte os outros cabos. Ligue o interruptor da impressora.

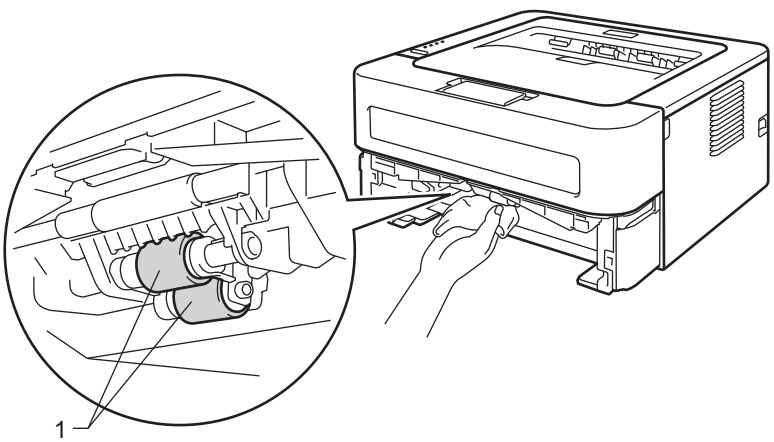
Limpando o rolo de levantamento de papel

Se o rolo de levantamento de papel estiver sujo, a impressora poderá não inserir o papel. Nesse caso, limpe o rolo de levantamento de papel, conforme explicado a seguir:

1. Desligue a impressora no interruptor. Desconecte todos os cabos e desligue o cabo de força da tomada.
2. Puxe a bandeja de papel para fora da impressora.
3. Retire todos os papéis e quaisquer objetos presos no interior da bandeja de papel.
4. Torça firmemente um pano sem fiapos umedecido em água morna e limpe o bloco separador (1) da bandeja de papel para remover a poeira.



5. Limpe os dois rolos de levantamento de papel (1) no interior da impressora.



6 Reponha os papéis na bandeja de papel.

7 Reponha a bandeja de papel na impressora.

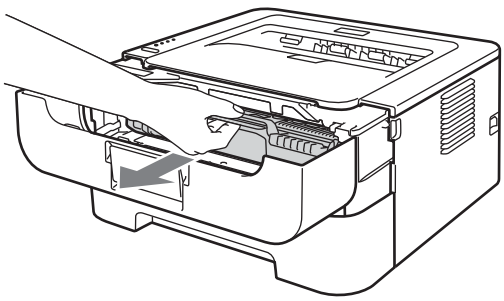
8 Religue o cabo de força da impressora na tomada e depois reconecte os outros cabos. Ligue o interruptor da impressora.

Embalando e transportando o aparelho

Observação

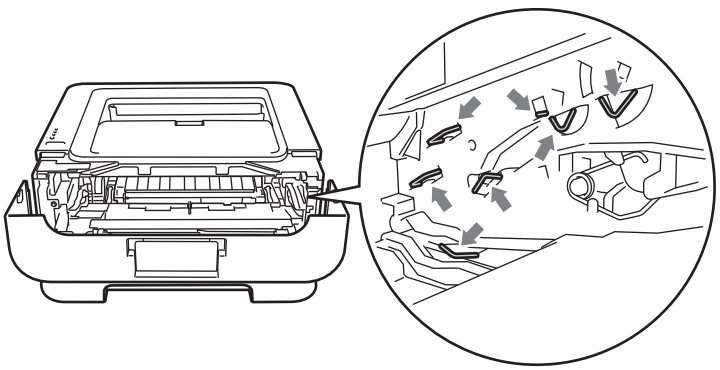
Se for necessário transportar a impressora, recoloque-a cuidadosamente na embalagem original para que ela não seja danificada durante o transporte e contrate um seguro para o frete.

1. Desligue a impressora no interruptor. Desconecte todos os cabos e desligue o cabo de força da tomada. Deixe a impressora desligada por pelo menos dez minutos para que ela esfrie.
2. Abra a tampa da frente.
3. Retire o conjunto da unidade de cilindro e cartucho de toner.

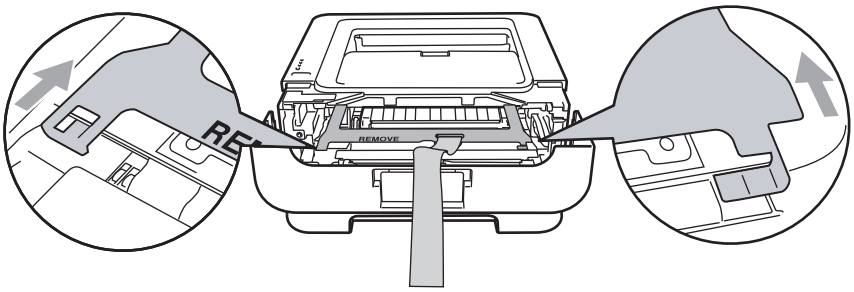


IMPORTANTE

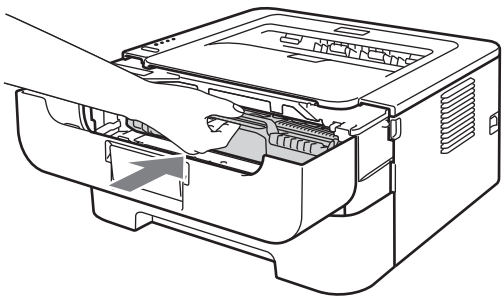
- Recomendamos colocar a unidade de cilindro e o cartucho de toner sobre uma folha de papel ou um pano, para o caso de derramar toner.
- Para evitar danos à impressora causados pela eletricidade estática, NÃO toque nos eletrodos mostrados na ilustração.



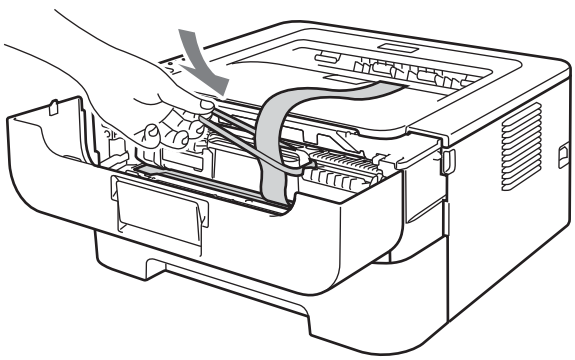
4 Coloque o material protetor em torno da impressora com a palavra "REMOVE" à esquerda, conforme mostrado na figura.



5 Volte a colocar o conjunto da unidade de cilindro e cartucho de toner na impressora.



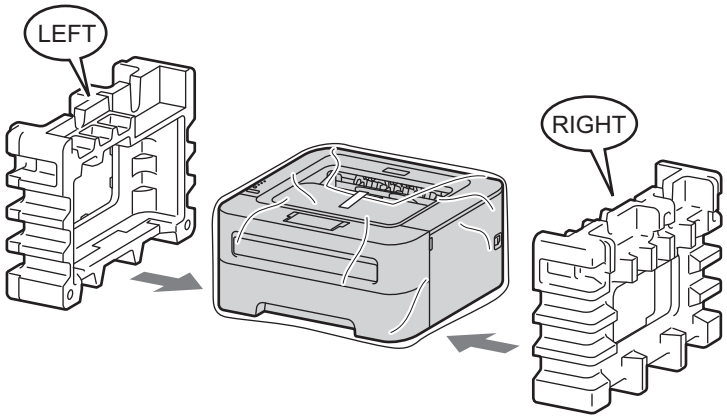
6 Coloque o elástico sobre o cabo da unidade de cilindro, conforme mostrado na ilustração.



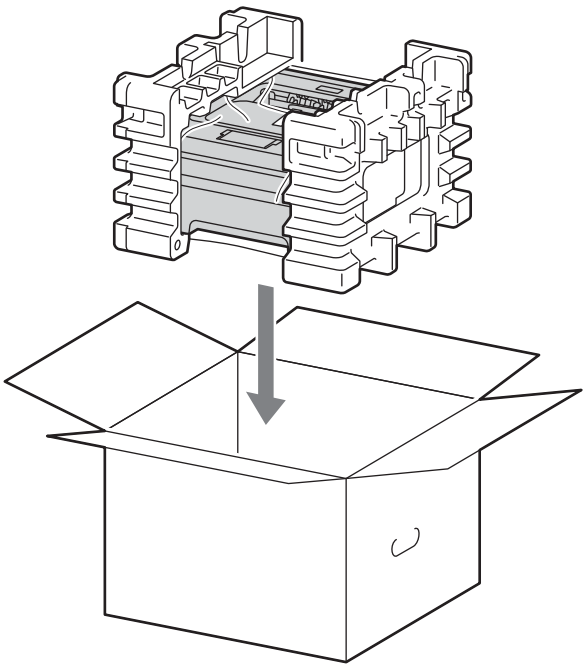
7 Feche a tampa da frente.

8 Coloque a impressora no saco da embalagem original.

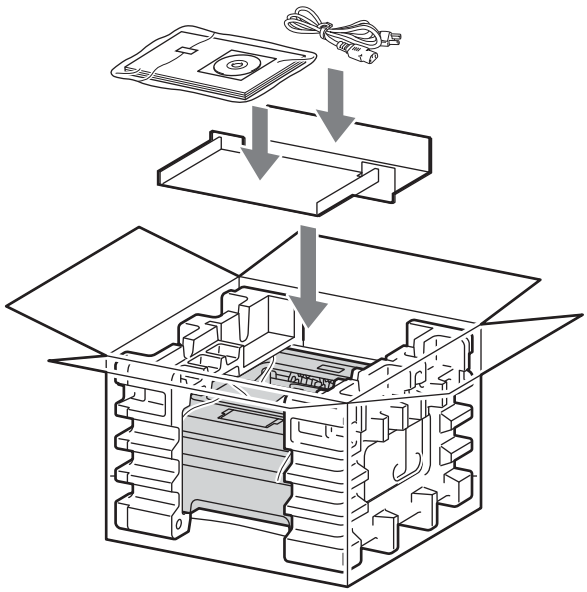
9 Coloque o isopor com a palavra "RIGHT" à direita da impressora e o isopor com a palavra "LEFT" à esquerda.



10 Coloque a impressora na caixa original.



⓫ Coloque o cabo de força e os materiais impressos na caixa original, como mostrado na ilustração.



⓬ Feche a caixa de papelão e feche-a com fita adesiva.

5 Solução de problemas

A maioria dos problemas com a impressora poderão ser resolvidos por você mesmo. Se necessitar de ajuda, o Brother Solutions Center lhe oferece as mais recentes perguntas e respostas (FAQs) e as dicas para solução de falhas. Visite o site http://solutions.brother.com/.

Identificação de seu problema

Em primeiro lugar, verifique:

- Se o cabo de força está conectado corretamente e se a impressora está ligada.
- Se todas as partes protetoras foram removidas.
- Se o cartucho de toner e a unidade de cilindro foram instalados corretamente.
- Se a tampa frontal, a tampa traseira e a tampa do fusor estão completamente fechadas.
- Se o papel foi inserido corretamente na bandeja de papel.
- Se o cabo de interface está conectado com firmeza à impressora e ao computador.
- Se foi escolhido e instalado o driver correto para a impressora.
- Se o computador está configurado para conexão à porta de impressora correta.

A impressora não imprime:

Se você não resolver o seu problema com as verificações acima, identifique-o e vá para a página sugerida abaixo.

- **Os LEDs da impressora estão piscando**

  Consulte *LEDs (diodos emissores de luz)* na página 53.
- **Uma mensagem de erro do Status Monitor é exibida**

  Consulte *Mensagens de erro no Status Monitor* na página 102.
- **Manuseio do papel**

  (Consulte *Manuseio do papel* na página 104 e *Papéis presos e como removê-los* na página 106.)
- **Outros problemas**

  (Consulte *Outros problemas* na página 122.)

As páginas são impressas mas há problemas com:

- **Qualidade da impressão**

  (Consulte *Melhoria da qualidade de impressão* na página 114.)
- **A impressão está incorreta**

  (Consulte *Resolvendo problemas de impressão* na página 121.)

Mensagens de erro no Status Monitor

O Status Monitor reporta problemas ocorridos com a impressora. Execute as ações adequadas de acordo com a tabela a seguir.

Se você quiser ativar o status monitor, consulte *Status Monitor* na página 38 (Windows®) ou *Status Monitor* na página 50 (Macintosh).

Mensagem de erro	Ação
ERRO NO CARTUCHO	■ Verifique se o conjunto da unidade de cilindro e cartucho de toner está instalado corretamente.
CIL. PRÓXIMO FIM	■ A unidade de cilindro precisará ser trocada em breve. Compre uma nova unidade de cilindro para substituir a atual. Consulte *Troca da unidade de cilindro* na página 79.
ERRO CILINDRO	■ Consulte *Limpeza do fio corona* na página 85. ■ Se os LEDS indicarem o mesmo erro após a limpeza do fio corona, troque a unidade de cilindro por outra nova. Consulte *Troca da unidade de cilindro* na página 79.
PARADA CILINDRO	■ Substitua a unidade de cilindro por outra nova. Consulte *Troca da unidade de cilindro* na página 79.
DUPLEX DESATIV. [1]	■ Feche a tampa traseira da impressora e coloque a bandeja duplex de volta.
TAMPA FRT ABERTA	■ Feche a tampa da frente da impressora.
TAMPA FUS. ABER.	■ Feche a tampa do fusor localizada atrás da tampa traseira da impressora.
FALHA NO FUSOR	■ Se a caixa de mensagem **FALHA NO FUSOR** for exibida no computador, desligue a impressora, aguarde alguns segundos e ligue-a novamente. Deixe a impressora ligada durante 15 minutos.
PAPEL PRESO B1 **PAP.PRESO DENTRO** **PAP. PRESO ATRÁS** **PAP.PRESO DUPLEX** [1]	■ Remova o papel preso da área indicada. Consulte *Papéis presos e como removê-los* na página 106.
ALIMENT. MANUAL	■ Se a abertura de inserção manual estiver vazia, coloque uma folha de papel nela. ■ Certifique-se de que o papel utilizado corresponde às especificações de papel recomendadas pela Brother. Consulte *Papéis e outras mídias de impressão utilizáveis* na página 3. ■ Coloque papel do mesmo tamanho que está selecionado nas configurações atuais do drive da impressora.
MEMÓRIA CHEIA	■ Pressione **Go** para imprimir os dados restantes na memória da impressora. Cancele o trabalho de impressão se você deseja excluir os dados restantes da memória da impressora. Consulte *Botão Go* na página 60. ■ Reduza a complexidade do seu documento ou imprima-o em resolução menor.

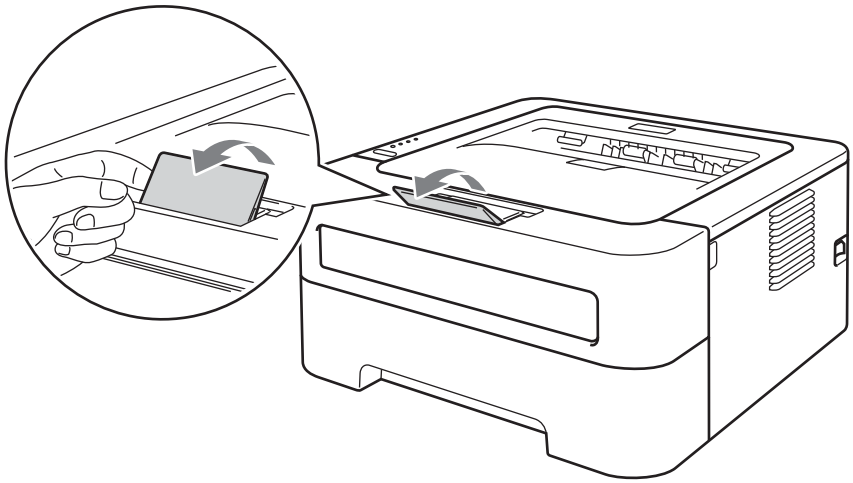
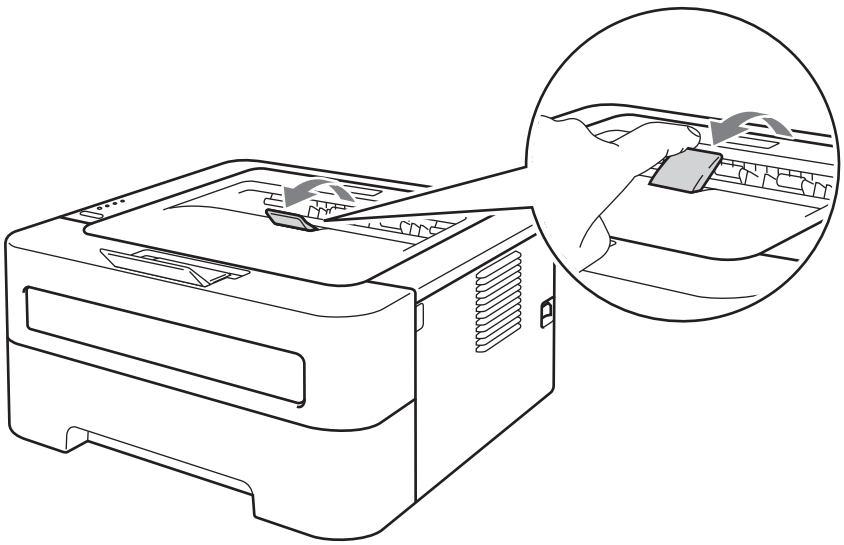
Mensagem de erro	Ação
B1 SEM PAPEL	■ A bandeja de papel pode estar sem papel ou pode não estar instalada corretamente. Se estiver vazia, coloque um novo maço de papéis na bandeja e pressione **Go**. Se o problema persistir, o rolo de levantamento de papel talvez esteja sujo. Limpe o rolo de levantamento de papel. Consulte *Limpando o rolo de levantamento de papel* na página 95. ■ Se houver papel na bandeja de papel, certifique-se de que esteja liso. Se o papel estiver ondulado, alise-o antes de imprimir. Às vezes é preciso remover o papel, virar o maço ao contrário e colocá-lo novamente na bandeja. ■ Reduza a quantidade de papéis na bandeja e tente novamente. ■ Certifique-se de que o papel utilizado corresponde às especificações de papel recomendadas pela Brother. Consulte *Papéis e outras mídias de impressão utilizáveis* na página 3. ■ Coloque papel do mesmo tamanho que está selecionado nas configurações atuais do drive da impressora.
SEM TONER	■ Abra a tampa frontal e instale o cartucho de toner.
FALHA AO IMPR.	■ Pressione **Go** para imprimir os dados restantes na memória da impressora. Cancele o trabalho de impressão se você deseja excluir os dados restantes da memória da impressora. Consulte *Botão Go* na página 60. ■ Se isso não solucionar o erro, reduza a complexidade do seu documento ou imprima-o em resolução menor. ■ (Somente HL-2250DN e HL-2270DW) Altere as seguintes configurações no driver de Windows® e tente novamente. A melhor combinação dessas configurações dependerá do documento a ser impresso: • Gráficos [1] • Modo TrueType [1] • Utilizar fontes TrueType® da impressora [1] [1] Selecione a guia **Básica**, escolha **Manual** em **Configurações de Impressão** e clique em **Configurações Manuais...**.
TROCAR CILINDRO	■ Substitua a unidade de cilindro por outra nova. Consulte *Troca da unidade de cilindro* na página 79.
REPOR O TONER	■ Consulte *Substituição do cartucho de toner* na página 71.
Erro! Chamar Assistência Técnica	■ Verifique a indicação no LED para identificar o erro. Consulte *Sinalização para chamar assistência técnica* na página 58.
TAM.ERRADO EM DX [1]	■ Selecione um tamanho de papel adequado para a bandeja duplex. (Consulte *Tipo e tamanho do papel* na página 3.)
ACABOU O TONER	■ Substitua o cartucho de toner por outro novo. Consulte *Substituição do cartucho de toner* na página 71.
POUCO TONER	■ Compre um novo cartucho de toner e tenha-o à mão para quando a mensagem **REPOR O TONER** for exibida.

[1] Esta mensagem aparece somente nos modelos HL-2240D, HL-2242D, HL-2250DN e HL-2270DW.

Manuseio do papel

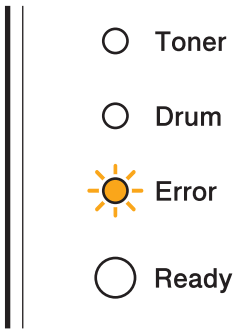
Em primeiro lugar certifique-se de utilizar papel de acordo com as especificações recomendadas pela Brother. (Consulte *Papéis e outras mídias de impressão utilizáveis* na página 3.)

Problema	Recomendação
A impressora não puxa o papel.	■ Se houver papel na bandeja de papel, certifique-se de que esteja liso. Se o papel estiver ondulado, alise-o antes de imprimir. Tente retirar o papel, virar a resma ao contrário e recolocá-la na bandeja. Se o papel continuar a enrolar, substitua-o. ■ Reduza a quantidade de papéis na bandeja e tente novamente. ■ Certifique-se de que o modo de inserção manual não esteja selecionado no driver da impressora. ■ Limpe o rolo de levantamento de papel. Consulte *Limpando o rolo de levantamento de papel* na página 95.
A impressora não insere o papel pela abertura de inserção manual.	■ Coloque apenas uma folha de papel na abertura de inserção manual. ■ Verifique se a opção **Manual** foi selecionada em **Origem do Papel** no driver da impressora.
A impressora não puxa envelopes.	■ A impressora puxa envelopes pela abertura de inserção manual. Você deverá configurar o seu aplicativo para imprimir no tamanho dos envelopes que estiver utilizando. Geralmente isso é feito no menu de configuração da página ou configuração do documento em seu software. (Consulte o manual do seu aplicativo.)
Um papel ficou preso na impressora.	■ Remova o papel preso. (Consulte *Papéis presos e como removê-los* na página 106.)
A impressora não imprime.	■ Certifique-se que o cabo esteja conectado à impressora. ■ Verifique se a impressora está ligada e se há algum LED de erro aceso no painel de controle. ■ Certifique-se de ter escolhido o driver de impressora correto.
Ao imprimir em papel comum, ele sai vincado.	■ Altere a configuração de **Tipo de Mídia** no driver de impressora para papel fino.

Problema	Recomendação
O papel desliza para fora da bandeja de saída superior.	■ Levante a aba de suporte 1 da bandeja de saída.  ■ Se o papel enrolar e sair, levante a aba de suporte 2 da bandeja de saída. 

Papéis presos e como removê-los

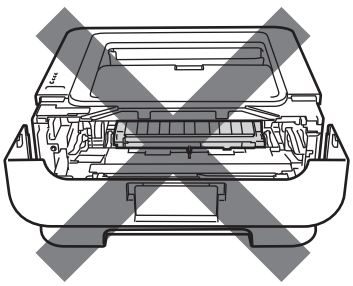
Se o papel ficar preso, o LED **Error** da impressora começará a piscar (ver abaixo).

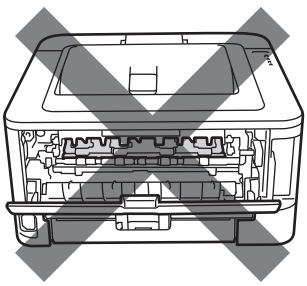


⚠ CUIDADO

SUPERFÍCIE QUENTE

- Depois de utilizar a impressora, algumas das peças internas da impressora estarão extremamente quentes. Espere a impressora esfriar durante pelo menos dez minutos.
- Para evitar uma degradação da qualidade da impressão, NÃO toque nas partes sombreadas apresentadas nas ilustrações.





Remova o papel preso conforme indicado a seguir.

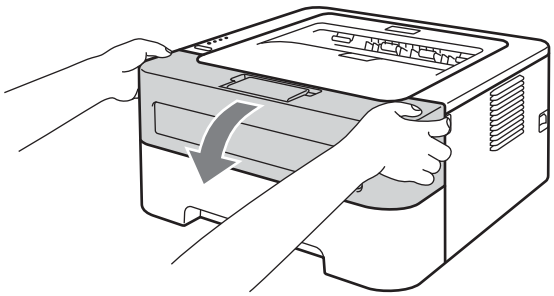
Se o papel preso for removido completamente de acordo com as etapas abaixo, você pode instalar a bandeja de papel e em seguida fechar a tampa frontal. A impressora voltará a imprimir automaticamente.

Se a impressora não começar a imprimir automaticamente, pressione **Go**. Se a impressora ainda assim não começar a imprimir, verifique se não restou nenhum papel preso na impressora. Depois, tente imprimir novamente.

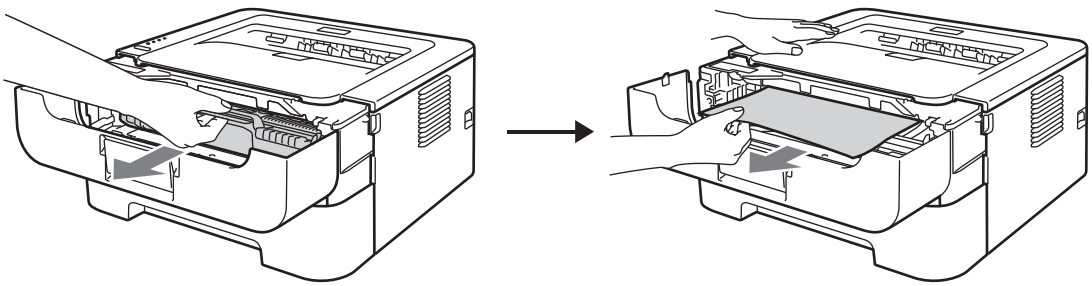
Observação

- Sempre remova todo o papel da bandeja de papel e deixe o maço alisado ao adicionar mais papel. Isso ajuda a impedir que a impressora puxe várias folhas de papel ao mesmo tempo, o que evita que os papéis fiquem presos na impressora.
- Certifique-se de ter instalado tanto o cartucho de toner quanto a unidade de cilindro em seu aparelho. Se você não instalou uma unidade de cilindro ou a instalou incorretamente, isso pode fazer com que o papel fique preso em seu equipamento Brother.

1. Abra a tampa frontal e deixe a impressora ligada por pelo menos dez minutos para que ela esfrie.



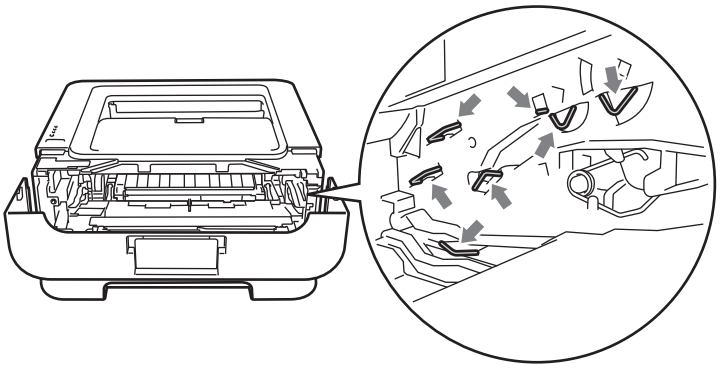
2. Retire cuidadosamente o conjunto da unidade de cilindro e cartucho de toner. O papel preso pode ser retirado junto com a unidade de cilindro e o cartucho de toner, ou a retirada destas peças pode soltar o papel de modo que ele possa ser puxado para fora da impressora.



Se não conseguir retirar a unidade de cilindro e o cartucho de toner com facilidade, passe para o item ❹. Não use força excessiva.

IMPORTANTE

- Recomendamos colocar a unidade de cilindro e o cartucho de toner sobre uma folha de papel ou um pano, para o caso de derramar toner.
- Para evitar danos à impressora causados pela eletricidade estática, NÃO toque nos eletrodos mostrados na ilustração.

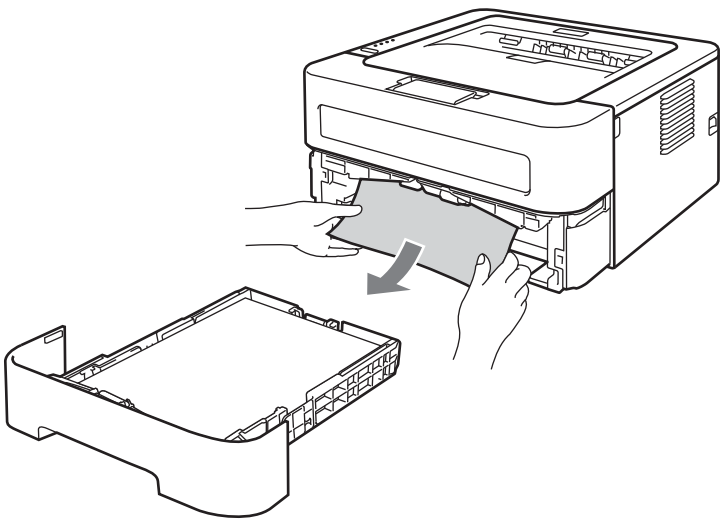


3. Feche a tampa da frente.

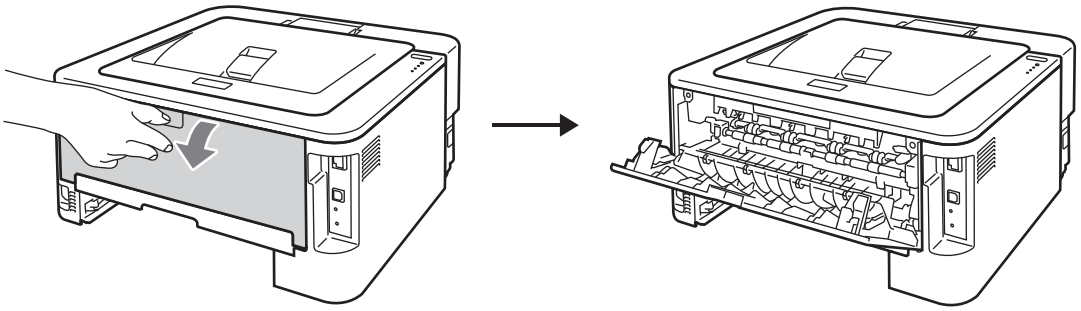
Observação

Não coloque o conjunto de unidade de cilindro e cartucho de toner nesse momento.

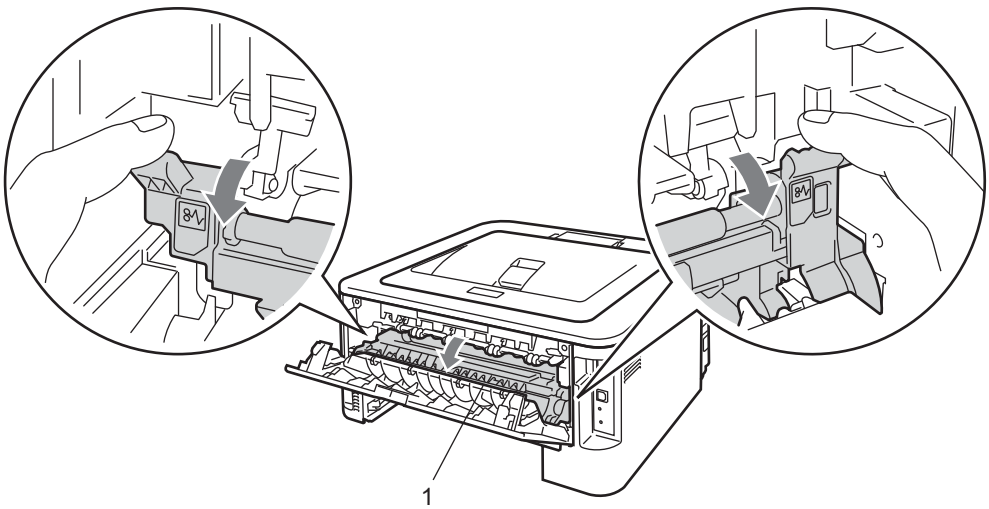
4. Puxe a bandeja de papel totalmente para fora da impressora.
5. Use ambas as mãos para puxar lentamente o papel preso.



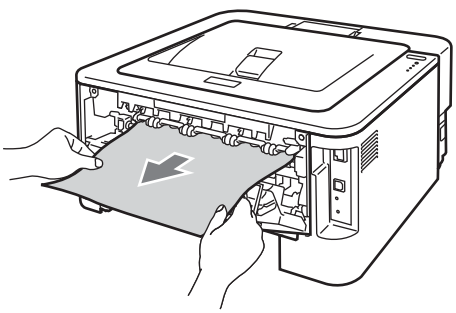
6 Abra a tampa traseira (bandeja de saída com face para cima).



7 Puxe as abas direita e esquerda para baixo para abrir a tampa do fusor (1).

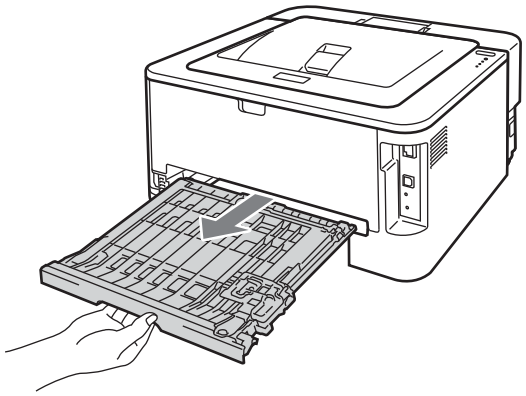


8 Usando as duas mãos, retire com cuidado o papel preso da unidade do fusor.

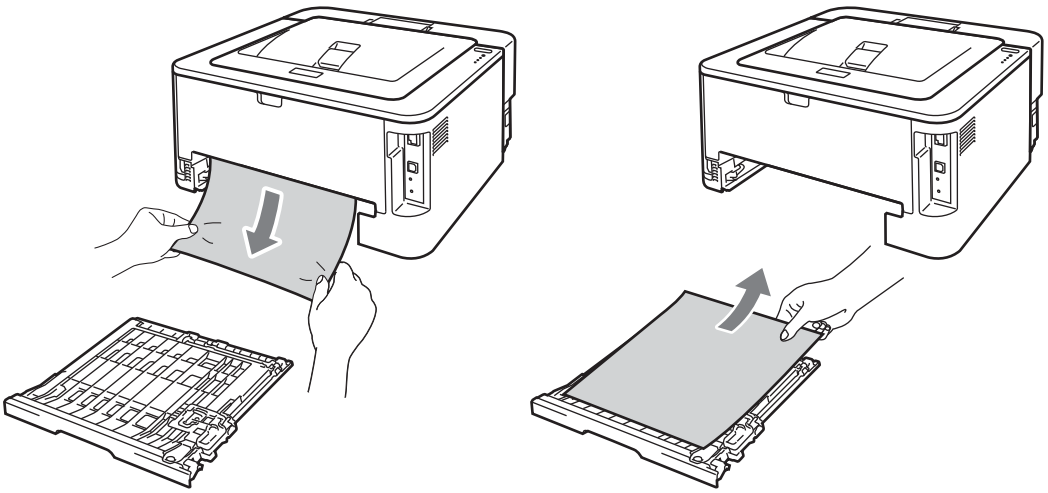


9 Feche a tampa do fusor e a tampa traseira (bandeja de saída com a face para cima).

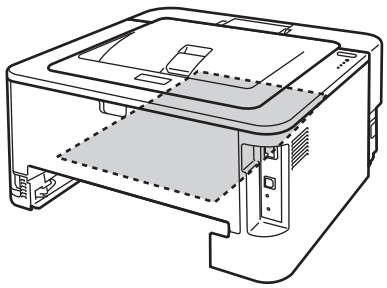
⑩ Puxe a bandeja duplex totalmente para fora da impressora.



⑪ Puxe o papel preso para fora da impressora ou da bandeja duplex.



⑫ Verifique se o papel preso não ficou aderido à parte inferior da impressora devido à eletricidade estática.

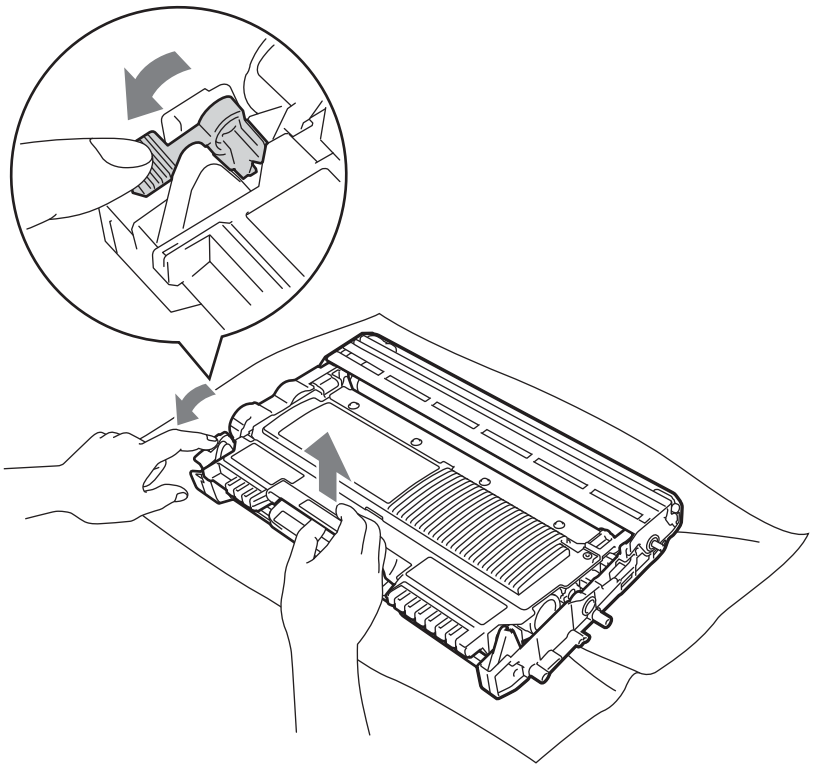


⑬ Recoloque a bandeja duplex na impressora.

⓮ Reponha a bandeja de papel firmemente na impressora.

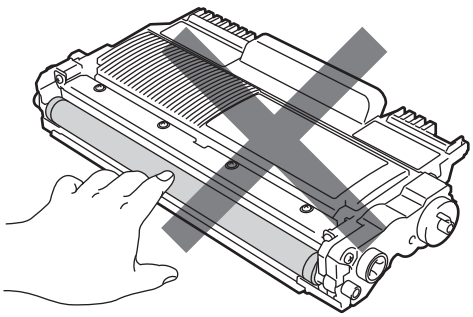
⓯ Se não tiver conseguido retirar a unidade de cilindro e o cartucho de toner na etapa ❷, repita a etapa ❷ agora antes de passar para a etapa ⓰.

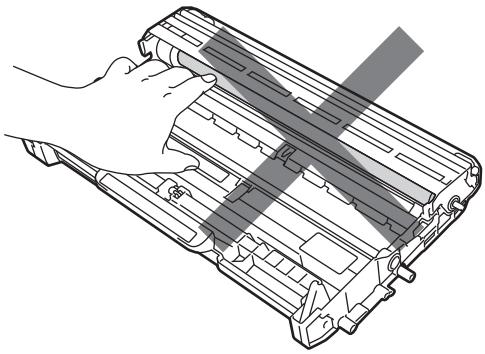
⓰ Pressione para baixo a alavanca verde de bloqueio e retire o cartucho de toner da unidade de cilindro. Remova quaisquer papéis que estejam presos dentro da unidade de cilindro.



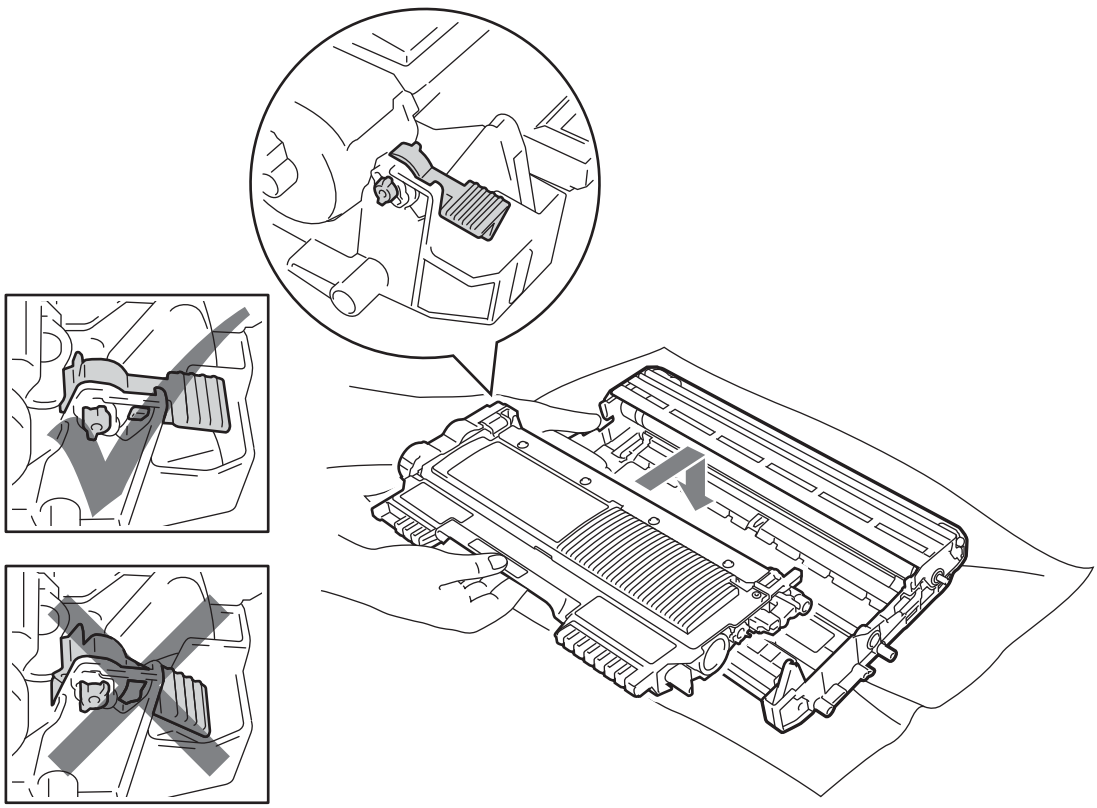
IMPORTANTE

- Manuseie cuidadosamente o cartucho do toner. Se o toner cair nas suas mãos ou em sua roupa, remova-o imediatamente. Limpe com um pano ou lave com água fria.
- Para evitar problemas com a qualidade da impressão, NÃO toque nas partes sombreadas apresentadas nas ilustrações.

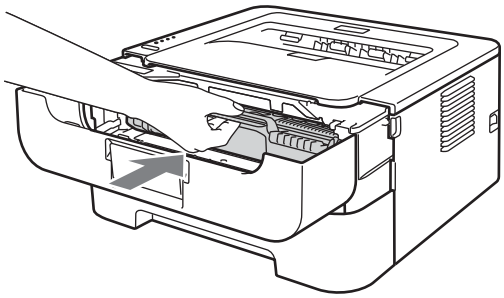




⑰ Recoloque o cartucho de toner na unidade de cilindro até que este se fixe no lugar com um clique. Se o cartucho for colocado corretamente, a alavanca verde de bloqueio levantará automaticamente.



⑱ Abra a tampa da frente. Volte a colocar o conjunto da unidade de cilindro e cartucho de toner na impressora.



⑲ Feche a tampa da frente.

⑳ Verifique se o LED **Error** está apagado e o LED **Ready** está aceso. Se a impressora não começar a imprimir automaticamente, pressione **Go**.

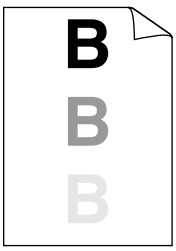
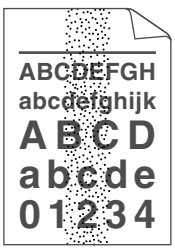
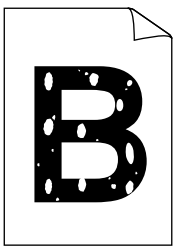
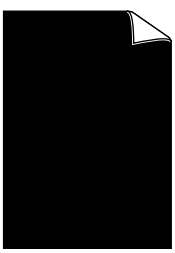
Melhoria da qualidade de impressão

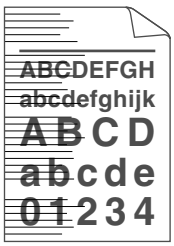
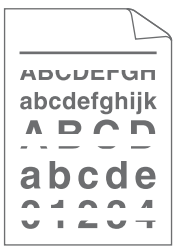
Se você tiver um problema de qualidade da impressão, em primeiro lugar imprima uma página de teste (consulte *Imprimir página de teste* na página 61). Se a impressão lhe parecer boa, provavelmente o problema não está na impressora. Verifique o cabo da interface ou tente ligar a impressora em outro computador.

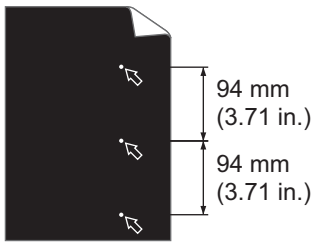
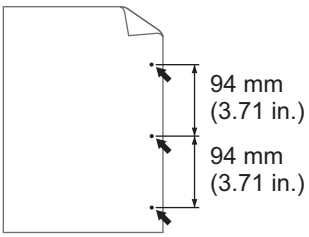
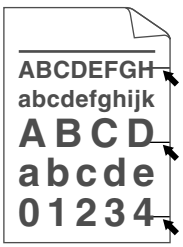
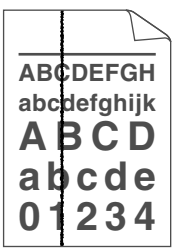
O uso de suprimentos diferentes dos fornecidos pela Brother poderá prejudicar a qualidade de impressão, o desempenho do equipamento e a confiabilidade da impressora.

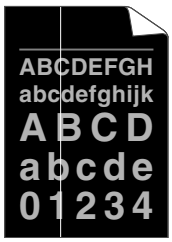
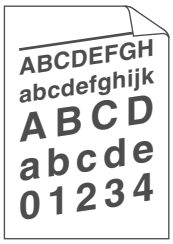
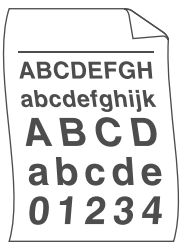
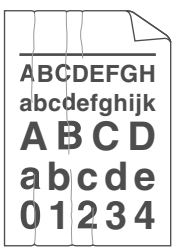
Esta seção fornece informações sobre os tópicos a seguir.

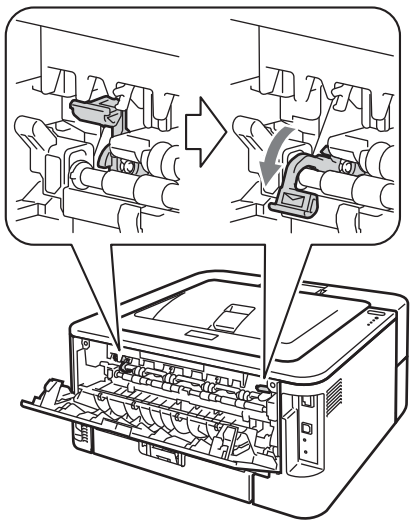
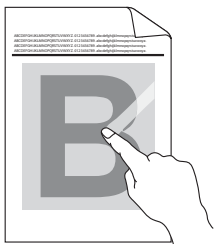
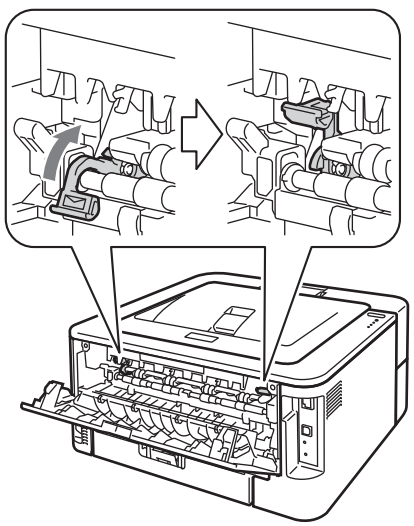
Exemplos de impressão de baixa qualidade	Recomendação
 Impressões desbotadas	■ Retire o conjunto da unidade de cilindro e cartucho de toner. Segure o conjunto com as duas mãos a agite-o levemente no sentido lateral várias vezes para distribuir o toner uniformemente no interior do cartucho. ■ Se o LED indicar **REPOR O TONER** (Modo Continuação), coloque um cartucho de toner novo. Consulte *Substituição do cartucho de toner* na página 71. ■ Verifique o ambiente em volta da impressora. Condições como umidade, temperaturas elevadas, etc. podem provocar este tipo de defeito na impressão. Consulte o *Manual de Segurança e Questões Legais*. ■ Se toda a página estiver clara demais, talvez o **Modo Economia de Toner** esteja ativado. Desative o **Modo Economia de Toner** na guia **Avançada** (Windows®) ou na guia **Básica** em **Configurações de Impressão** (Macintosh) do driver. ■ Coloque um novo cartucho de toner. Consulte *Substituição do cartucho de toner* na página 71. ■ Coloque uma nova unidade de cilindro. Consulte *Troca da unidade de cilindro* na página 79.
 Impressões com fundo cinza	■ Certifique-se de que o papel corresponde às especificações. Consulte *Papéis e outras mídias de impressão utilizáveis* na página 3. ■ Verifique o ambiente em volta da impressora. Condições como umidade e temperaturas elevadas podem aumentar a quantidade de sombreamento do plano de fundo. Consulte o *Manual de Segurança e Questões Legais*. ■ Coloque um novo cartucho de toner. Consulte *Substituição do cartucho de toner* na página 71. ■ Coloque uma nova unidade de cilindro. Consulte *Troca da unidade de cilindro* na página 79.

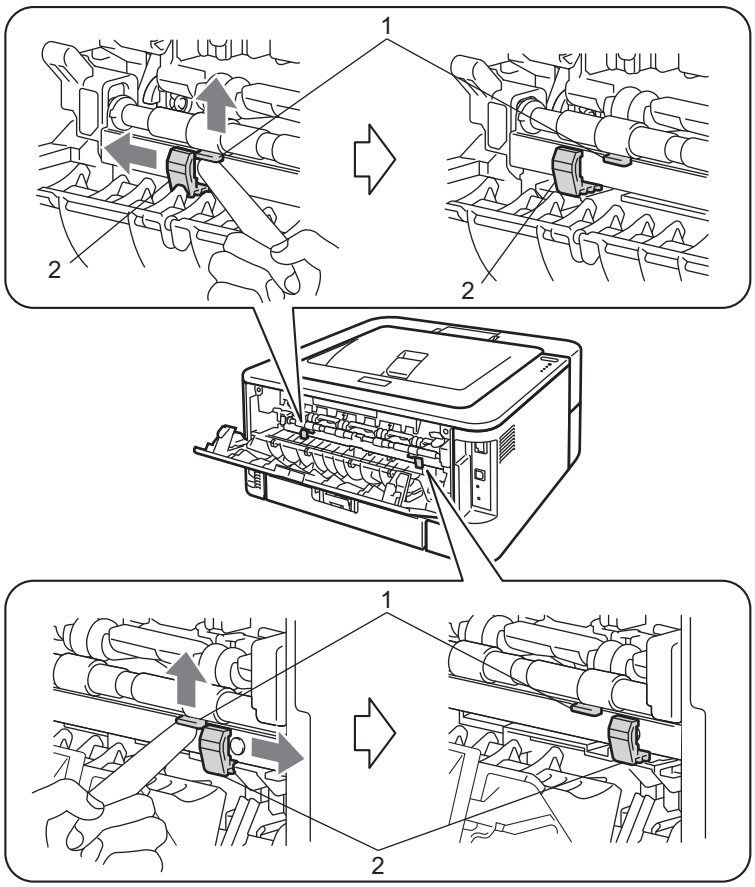
Exemplos de impressão de baixa qualidade	Recomendação
 **Impressão com imagem fantasma**	■ Certifique-se de que o papel corresponde às especificações. Papéis com superfícies ásperas ou mídias de impressão espessas podem causar este tipo de problema. Consulte *Papéis e outras mídias de impressão utilizáveis* na página 3. ■ Certifique-se de que a configuração de tipo de mídia no driver corresponde ao tipo de papel que está usando. Consulte *Papéis e outras mídias de impressão utilizáveis* na página 3. ■ Selecione o modo **Reduzir fantasmas** no driver da impressora. Consulte **Melhorar o resultado da impressão** em *Outras Opções de Impressão...* na página 32 (Windows®) ou *Configurações de Impressão* na página 43 (Macintosh). ■ Coloque um novo cartucho de toner. Consulte *Substituição do cartucho de toner* na página 71. ■ Coloque uma nova unidade de cilindro. Consulte *Troca da unidade de cilindro* na página 79. ■ A unidade do fusor pode estar contaminada. Entre em contato com seu revendedor ou com o Atendimento ao Cliente da Brother.
 **Manchas de toner**	■ Certifique-se de que o papel corresponde às especificações. Papéis com superfícies ásperas podem causar este tipo de problema. Consulte *Papéis e outras mídias de impressão utilizáveis* na página 3. ■ A unidade de cilindro pode estar danificada. Coloque uma nova unidade de cilindro. Consulte *Troca da unidade de cilindro* na página 79. ■ A unidade do fusor pode estar contaminada. Entre em contato com o Atendimento ao Cliente da Brother.
 **Impressões com falhas**	■ Certifique-se de que o papel corresponde às especificações. Consulte *Papéis e outras mídias de impressão utilizáveis* na página 3. ■ Selecione o modo **Papel Grosso** no driver da impressora, ou utilize um papel mais fino. ■ Verifique o ambiente em volta da impressora. Condições como umidade excessiva podem causar impressões com falhas. Consulte o *Manual de Segurança e Questões Legais*. ■ A unidade de cilindro pode estar danificada. Coloque uma nova unidade de cilindro. Consulte *Troca da unidade de cilindro* na página 79.
 **Página toda preta**	■ Limpe o fio corona primário dentro de unidade de cilindro deslizando a aba verde. Recoloque a aba verde na posição inicial (▲). Consulte *Limpeza do fio corona* na página 85. ■ A unidade de cilindro pode estar danificada. Coloque uma nova unidade de cilindro. Consulte *Troca da unidade de cilindro* na página 79.

Exemplos de impressão de baixa qualidade	Recomendação
 Linhas brancas cruzando a página de lado a lado	■ Certifique-se de que o papel corresponde às especificações. Papéis com superfícies ásperas ou mídias de impressão espessas podem causar este tipo de problema. ■ Certifique-se de ter selecionado o tipo de mídia apropriado no driver da impressora. ■ Verifique se há restos de papel dentro da impressora cobrindo a janela do scanner. ■ Este problema pode desaparecer sozinho. Imprima múltiplas páginas para resolver este problema, principalmente se a impressora não tiver sido utilizada por um longo período de tempo. ■ A unidade de cilindro pode estar danificada. Coloque uma nova unidade de cilindro. Consulte *Troca da unidade de cilindro* na página 79.
 **Linhas cruzando a página de lado a lado**	■ Limpe o fio corona principal na unidade de cilindro. Consulte *Limpeza do fio corona* na página 85. ■ A unidade de cilindro pode estar danificada. Coloque uma nova unidade de cilindro. Consulte *Troca da unidade de cilindro* na página 79.
 **Linhas ou listras brancas ao longo da página**	■ Verifique o ambiente em volta da impressora. Altos índices de umidade relativa do ar e altas temperaturas podem causar este problema de qualidade de impressão. ■ Caso o problema persista após imprimir algumas páginas, instale uma nova unidade de cilindro. (Consulte *Troca da unidade de cilindro* na página 79.)

Exemplos de impressão de baixa qualidade	Recomendação
 **Manchas brancas em texto preto e gráficos em intervalos de 94 mm (3,7 pol.)**  **Manchas pretas em intervalos de 94 mm (3,7 pol.)**	■ Se o problema persistir após a impressão de algumas páginas, pode haver materiais estranhos (p.ex. cola de etiqueta) na superfície do cilindro. Limpe a unidade de cilindro. (Consulte *Limpando a unidade de cilindro* na página 87.) ■ A unidade de cilindro pode estar danificada. Coloque uma nova unidade de cilindro. Consulte *Troca da unidade de cilindro* na página 79.
 **Manchas pretas de toner ao longo da página**	■ A unidade de cilindro pode estar danificada. Coloque uma nova unidade de cilindro. Consulte *Troca da unidade de cilindro* na página 79. ■ O cartucho de toner pode estar danificado. Coloque um novo cartucho de toner. Consulte *Substituição do cartucho de toner* na página 71. ■ Certifique-se de que o papel corresponde às especificações. Consulte *Papéis e outras mídias de impressão utilizáveis* na página 3. ■ Se você utilizar cartelas de etiquetas para impressora a laser, a cola das cartelas pode ficar sobre a superfície do cilindro OPC. Limpe a unidade de cilindro. Consulte *Limpando a unidade de cilindro* na página 87. ■ Não use papéis com clipes ou grampos, para evitar arranhões na superfície do cilindro. ■ Se a unidade de cilindro desembalada for exposta diretamente ao sol ou à luz ambiente, ela poderá ficar danificada.
 **Linhas pretas ao longo da página** As páginas impressas apresentam manchas de toner.	■ Limpe o fio corona primário dentro de unidade de cilindro deslizando a aba verde. Consulte *Limpeza do fio corona* na página 85. ■ Certifique-se de que a guia verde do fio corona primário está na posição inicial (▲). ■ A unidade de cilindro pode estar danificada. Coloque uma nova unidade de cilindro. Consulte *Troca da unidade de cilindro* na página 79. ■ O cartucho de toner pode estar danificado. Coloque um novo cartucho de toner. Consulte *Substituição do cartucho de toner* na página 71. ■ A unidade do fusor pode estar contaminada. Entre em contato com seu revendedor ou com o Atendimento ao Cliente da Brother.

Exemplos de impressão de baixa qualidade	Recomendação
 **Linhas brancas ao longo da página**	■ O cartucho de toner pode estar danificado. Coloque um novo cartucho de toner. Consulte *Substituição do cartucho de toner* na página 71. ■ A unidade de cilindro pode estar danificada. Coloque uma nova unidade de cilindro. Consulte *Troca da unidade de cilindro* na página 79. ■ Se o LED indicar **REPOR O TONER** (Modo Continuação), coloque um cartucho de toner novo. Consulte *Substituição do cartucho de toner* na página 71.
 **Texto oblíquo na página**	■ Certifique-se de que o papel ou qualquer outra mídia de impressão esteja corretamente colocado na impressora, e que as guias não estejam apertadas ou frouxas demais em relação ao maço de papéis. ■ Posicione corretamente as guias do papel. Consulte *Impressão a partir da bandeja de papel (somente papel comum, papel reciclado e papel fino)* na página 10. ■ Se estiver utilizando a abertura de inserção manual, consulte *Impressão com a Abertura de inserção manual* na página 13. ■ A bandeja de papel pode estar cheia demais. Consulte *Impressão a partir da bandeja de papel (somente papel comum, papel reciclado e papel fino)* na página 10. ■ Verifique o tipo e a qualidade do papel. Consulte *Papéis e outras mídias de impressão utilizáveis* na página 3.
 **Enrolado ou ondulado**	■ Verifique o tipo e a qualidade do papel. Temperaturas e umidade elevadas podem causar o enrolamento do papel. Consulte *Papéis e outras mídias de impressão utilizáveis* na página 3. ■ Se não utilizar a impressora com frequência, o papel pode ter ficado na bandeja de papel por muito tempo. Vire o maço de papéis ao contrário. Além disso, ventile bem o maço de papéis e gire-o 180° na bandeja do papel. ■ Abra a tampa traseira (bandeja de saída com a face para cima) para que o papel impresso caia na bandeja. ■ Selecione o modo **Reduzir a ondulação do papel** no driver da impressora se o papel utilizado não for o recomendado. Consulte **Melhorar o resultado da impressão** em *Outras Opções de Impressão...* na página 32 (Windows®) ou *Configurações de Impressão* na página 43 (Macintosh).
 **Papel enrugado ou vincado**	■ Certifique-se de ter colocado corretamente o papel na impressora. Consulte *Impressão a partir da bandeja de papel (somente papel comum, papel reciclado e papel fino)* na página 10. ■ Verifique o tipo e a qualidade do papel. Consulte *Papéis e outras mídias de impressão utilizáveis* na página 3. ■ Vire o maço de papéis na bandeja, ou tente girar as folhas 180° na bandeja de entrada.

Exemplos de impressão de baixa qualidade	Recomendação
 Vincos no envelope	■ Ao imprimir em envelopes, verifique se as duas alavancas verdes de envelopes estão puxadas para baixo.  **Observação** Quando acabar de imprimir, abra a tampa traseira e recoloque as duas alavancas verdes em suas posições iniciais.
 **Fixação fraca**	■ Abra a tampa traseira e certifique-se de que as duas alavancas verdes de impressão em envelope (esquerda e direita) estejam levantadas.  ■ Selecione o modo **Melhorar a fixação do toner** no driver da impressora. Consulte **Melhorar o resultado da impressão** em *Outras Opções de Impressão...* na página 32 (Windows®) ou *Configurações de Impressão* na página 43 (Macintosh). Se esta configuração não melhorar a impressão o suficiente, selecione **Papel Mais Grosso** nas configurações de **Tipo de Mídia**.

Exemplos de impressão de baixa qualidade	Recomendação
 Papel ondulado	■ Selecione o modo **Reduzir a ondulação do papel** no driver da impressora se o papel utilizado não for o recomendado. Consulte **Melhorar o resultado da impressão** em *Outras Opções de Impressão...* na página 32 (Windows®) ou *Configurações de Impressão* na página 43 (Macintosh). ■ Vire os papéis na bandeja, e imprima novamente. (Exceto papel timbrado) Se o problema persistir, acione as alavancas antiondulação conforme indicado a seguir: 1 Abra a tampa traseira. 2 Levante a alavanca (1) e deslize as duas alavancas cinzas (2) na direção da seta. 

Resolvendo problemas de impressão

Problema	Recomendação
A impressora imprime inesperadamente ou imprime dados ilegíveis.	■ Certifique-se de que o cabo da impressora não seja muito longo. Recomendamos o uso de um cabo USB que não seja maior do que 2 metros. ■ Certifique-se de que o cabo da impressora não esteja danificado ou partido. ■ Se você estiver utilizando um aparelho de comutação de interface, remova-o. Conecte o seu computador diretamente à impressora e tente novamente. ■ Certifique-se de ter escolhido o driver de impressora correto em 'Definir como impressora padrão'. ■ Verifique se a impressora está conectada à mesma porta que também está conectado um dispositivo de armazenamento ou scanner. Retire todos os outros dispositivos e conecte a impressora a uma porta exclusiva.
A impressora não consegue imprimir as páginas inteiras de um documento. A mensagem de erro **MEMÓRIA CHEIA** é exibida.	■ Pressione **Go** para imprimir os dados restantes na memória da impressora. Cancele o trabalho de impressão se você deseja excluir os dados restantes da memória da impressora. (Consulte *Botão Go* na página 60.) ■ Reduza a complexidade do seu documento ou imprima-o em resolução menor.
A impressora não consegue imprimir as páginas inteiras de um documento. A mensagem de erro **FALHA AO IMPR.** é exibida.	■ Pressione **Go** para imprimir os dados restantes na memória da impressora. Cancele o trabalho de impressão se você deseja excluir os dados restantes da memória da impressora. Consulte *Botão Go* na página 60. ■ Reduza a complexidade do seu documento ou imprima-o em resolução menor. ■ (Somente HL-2250DN e HL-2270DW) Altere as seguintes configurações no driver de Windows® e tente novamente. A melhor combinação dessas configurações dependerá do documento a ser impresso: • Gráficos [1] • Modo TrueType [1] • Utilizar fontes TrueType® da impressora [1] [1] Selecione a guia **Básica**, escolha **Manual** em **Configurações de Impressão** e clique em **Configurações Manuais...**.
Os cabeçalhos ou rodapés surgem quando o documento é exibido na tela mas não são impressos no documento.	■ Ajuste as margens superior e inferior de seu documento.

Problemas de rede (somente HL-2250DN e HL-2270DW)

Se tiver problemas ao utilizar a impressora em rede, consulte o *Manual do Usuário de Rede*.

A versão mais recente do *Manual do Usuário de Rede* (formato PDF) está disponível no Brother Solutions Center (http://solutions.brother.com/).

Outros problemas

Para Macintosh com USB

Problema	Recomendação
A impressora não aparece em **Utilitário de Configuração de Impressora** (Mac OS X 10.4.11) ou **Impressão e Fax** em **Preferências do Sistema** (Mac OS X 10.5.x e 10.6.x).	■ Certifique-se de que a impressora esteja ligada. ■ Certifique-se de que o cabo de interface USB esteja conectado diretamente ao Macintosh e que esteja conectado à porta USB da impressora. ■ Certifique-se de que o driver da impressora esteja instalado corretamente.
Não é possível imprimir a partir do aplicativo.	■ Verifique se o driver de impressora para Macintosh foi instalado em **Disco Rígido** e selecionado em **Utilitário de Configuração de Impressora** (Mac OS X 10.4.11) ou **Impressão e Fax** em **Preferências do Sistema** (Mac OS X 10.5.x e 10.6.x).

A Anexo

Especificações da impressora

Observação

Este capítulo apresenta um resumo das especificações da impressora. Para mais detalhes sobre as especificações, acesse http://www.brother.com/.

Aparelho

Modelo		HL-2130/HL-2220	HL-2230/HL-2240	HL-2240D	HL-2270DW
Tecnologia		Eletrofotografia			
Velocidade de impressão [1] [2] (tamanho A4 / Carta)	Impressão de um lado	Até 20 ppm (tamanho A4) [3], até 21 ppm (tamanho Carta) [3]	Até 24 ppm [3]		Até 26 ppm (tamanho A4) [3], até 27 ppm (tamanho Carta) [3]
	Impressão dúplex	Não disponível		Até 10 lados por minuto (5 folhas por minuto) (tamanho A4 ou Carta) [3]	
Tempo da primeira impressão [4]	A partir do modo Pronto	Menos de 10 segundos	Menos de 8,5 segundos		
	A partir do modo Sleep	Menos de 19 segundos	Menos de 16,5 segundos		
Resolução		600 × 600 dpi Qualidade HQ1200 (2400 × 600 dpi)			

1 A velocidade de impressão pode mudar dependendo do tipo de documento que imprimir.

2 A velocidade de impressão pode diminuir se for utilizada uma conexão sem fio (somente HL-2270DW).

3 A partir da bandeja de papel padrão.

4 O tempo para a primeira impressão poderá variar se a impressora estiver fazendo a própria calibração ou registro.

Controlador

Modelo		HL-2130/HL-2220	HL-2230/HL-2240	HL-2240D	HL-2270DW
Processador		ARM9 200MHz			
Memória		8 MB			32 MB
Interface		USB 2.0 de alta velocidade			USB 2.0 de alta velocidade, Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX, IEEE802.11b/g sem fio
Conectividade em rede	Protocolos	Não disponível			TCP/IP (Ethernet 10BASE-T/ 100BASE-TX padrão) [1]
	Ferramenta de gerenciamento	Não disponível			BRAdmin Light [2] BRAdmin Professional 3 [3] Web BRAdmin [4] Gerenciamento via Web [5]
Emulação		Não disponível			PCL6
Fontes residentes	PCL	Não disponível			49 fontes redimensionáveis, 12 fontes em bitmap, 13 códigos de barras [6]

1 O *Manual do Usuário de Rede* contém mais informações sobre os protocolos de rede suportados.

2 Utilitário original da Brother para gerenciamento de impressoras e servidores de impressora (Windows® e Macintosh). Instale a partir do CD-ROM fornecido.

3 Utilitário original da Brother para gerenciamento de impressoras e servidores de impressora (Windows®). Efetuar o download em http://solutions.brother.com/.

4 Utilitário de gerenciamento com base no servidor. Efetuar o download em http://solutions.brother.com/.

5 Gerenciamento de impressoras e servidores de impressora através do Gerenciamento via Web (navegador da web).

6 Code39, Interleaved 2 of 5, FIM (US-PostNet), Post Net (US-PostNet), EAN-8, EAN-13, UPC-A, UPC-E, Codabar, ISBN (EAN), ISBN (UPC-E), Code128 (set A, set B, set C), EAN-128 (set A, set B, set C)

Software

Modelo		HL-2130/HL-2220	HL-2230/HL-2240	HL-2240D	HL-2270DW
Driver de impressora	Windows® [1]	Driver de impressora Windows GDI para Windows® 2000 Professional, XP Home Edition, XP Professional Edition, XP Professional x64 Edition, Windows Server® 2003, Windows Server® 2003 x64 Edition, Windows Vista®, Windows Server® 2008, Windows Server® 2008 R2, Windows® 7			
	Macintosh	Brother Laser Driver para Mac OS X 10.4.11, 10.5.x, 10.6.x			
	Linux [2] [3]	Driver Linux para o sistema de impressão CUPS (ambientes x64 e x86)			
		Driver Linux para o sistema de impressão LPD/LPRng (ambientes x64 e x86)			
Utilitários		Não disponível			Assistente de instalação do driver [4]

[1] Para as últimas atualizações de driver, visite http://solutions.brother.com/.

[2] Faça o download do driver de impressora para Linux em http://solutions.brother.com/.

[3] Dependendo das distribuições de Linux, o driver pode não estar disponível.

[4] O assistente de instalação do driver instala impressoras automaticamente em redes ponto a ponto (somente Windows®).

Painel de Controle

Modelo	HL-2130/HL-2220	HL-2230/HL-2240	HL-2240D	HL-2270DW
LED	4 LEDs: Toner, Drum, Error e Ready			
Botão	1 botão: botão Go			

Manuseio do papel

Modelo		HL-2130/HL-2220	HL-2230/HL-2240	HL-2240D	HL-2270DW
Entrada de Papéis [1]	Abertura de inserção manual	1 folha			
	Bandeja de papel	250 folhas			
Bandeja de Saída [1]	Face para baixo	100 folhas			
	Face para cima	1 folha (passagem direta)			
Duplex	Duplex manual	Sim			
	Duplex automático	Não disponível		Sim	

[1] Calculado com papel de 80 g/m^2 (20 lb)

Especificações da mídia

Modelo		HL-2130/HL-2220	HL-2230/HL-2240	HL-2240D	HL-2270DW
Tipos de mídia	Abertura de inserção manual	Papel normal, papel fino, papel grosso, papel reciclado, papel Bond, etiquetas e envelopes			
	Bandeja de papel	Papel normal, papel fino, papel reciclado			
	Impressão duplex automática	Não disponível		Papel normal, papel fino, papel reciclado	
Pesos das mídias	Abertura de inserção manual	60 a 163 g/m^2 (16 a 43 lb)			
	Bandeja de papel	60 a 105 g/m^2 (16 a 28 lb)			
	Impressão duplex automática	Não disponível		60 a 105 g/m^2 (16 a 28 lb)	
Tamanhos das mídias	Abertura de inserção manual	Largura: 76,2 a 216 mm (3,0 a 8,5 pol.) Comprimento: 116 a 406,4 mm (4,6 a 16 pol.)			
	Bandeja de papel (padrão)	A4, Carta, B5 (ISO/JIS), A5, A5 (margem longa), B6 (ISO), A6, Executivo, Ofício [1], Fólio [1]			
	Impressão duplex automática	Não disponível		Carta, Ofício [1], Fólio [1]	

[1] Os papéis tamanho Ofício (Legal) e Fólio não estão disponíveis em algumas regiões fora dos EUA e do Canadá.

Suprimentos

HL-2130 / HL-2220

Modelo		HL-2130	HL-2220	Número de pedido
Cartucho de toner	Cartucho inicial	Cerca de 700 páginas tamanho A4 ou Carta [1]		Não disponível
	Cartucho padrão	Cerca de 1.000 páginas tamanho A4 ou Carta [1]	Cerca de 1.200 páginas tamanho A4 ou Carta [1]	TN-410 (HL-2130) TN-420 (HL-2220)
	Cartucho de alto rendimento	Não disponível	Cerca de 2.600 páginas tamanho A4 ou Carta [1]	TN-450
Unidade de cilindro		Cerca de 12.000 páginas tamanho A4 ou Carta (1 página por trabalho) [2]		DR-420

HL-2230 / HL-2240 / HL-2240D / HL-2270DW

Modelo		HL-2230/HL-2240	HL-2240D	HL-2270DW	Número de pedido
Cartucho de toner	Cartucho inicial	Cerca de 700 páginas tamanho A4 ou Carta [1]			Não disponível
	Cartucho padrão	Cerca de 1.200 páginas tamanho A4 ou Carta [1]			TN-420
	Cartucho de alto rendimento	Cerca de 2.600 páginas tamanho A4 ou Carta [1]			TN-450
Unidade de cilindro		Cerca de 12.000 páginas tamanho A4 ou Carta (1 página por trabalho) [2]			DR-420

[1] O rendimento aproximado do cartucho é informado de acordo com a especificação ISO/IEC 19752.

[2] Os rendimentos informados para a unidade de cilindro são aproximados e variam de acordo com o tipo de utilização.

Dimensões / pesos

Modelo	HL-2130/HL-2220	HL-2230/HL-2240	HL-2240D	HL-2270DW
Dimensões (L × P × A)	368 × 360 × 183 mm (14,5 × 14,2 × 7,2 pol.)			
Peso (com consumíveis)	Aprox. 6,7 kg (14,8 lb)		Aprox. 7,0 kg (15,4 lb)	

Outros

Modelo			HL-2130/HL-2220	HL-2230/HL-2240	HL-2240D	HL-2270DW
Fonte de energia			110 - 120 V CA, 50 / 60 Hz			
Consumo de energia [1](médio)		Pico instantâneo	Aprox. 1056 W			
		Imprimindo	Aprox. 421 W a 25 °C (77 °F)	Aprox. 495 W a 25 °C (77 °F)		
		Pronto	Aprox. 62 W a 25 °C (77 °F)	Aprox. 65 W a 25 °C (77 °F)		
		Sleep (com sem fio ativada)	Não disponível			Aprox. 2,8 W
		Hibernação	Aprox. 0,8 W	Aprox. 0,9 W		
Nível de ruído	Pressão sonora	Imprimindo	LpAm = 53 dB (A)			
		Pronto	LpAm = 31 dB (A)			
	Potência sonora	Imprimindo	LWAd = 6,6 B (A)	LWAd = 6,7 B (A)		
		Pronto	LWAd = 4,6 B (A)			
Ecologia	Economia de energia		Sim			
	Economia de toner [2]		Sim			

1 Conexão USB com PC

2 O modo de economia de toner não é recomendado para imprimir fotos ou imagens em escala de cinza.

A

Requisitos do computador

Plataforma do computador e versão do sistema operacional		Velocidade mínima do processador	RAM mínima	RAM recomendada	Espaço em disco rígido para instalação	Interface PC suportada [2]
Sistema Operacional Windows® [1]	Windows® 2000 Professional	Intel® Pentium® II ou equivalente	64 MB	256 MB	50 MB	USB, 10BASE-T / 100BASE-TX (Ethernet), 802.11b/g sem fio
	Windows® XP Home Edition		128 MB			
	Windows® XP Professional					
	Windows® XP Professional x64 Edition	CPU de 64 bits (Intel® 64 ou AMD64) suportada pelo computador	256 MB	512 MB		
	Windows Vista®	Intel® Pentium® 4 ou equivalente CPU de 64 bits (Intel® 64 ou AMD64) suportada pelo computador	512 MB	1 GB		
	Windows® 7	Intel® Pentium® 4 ou equivalente ou uma CPU de 64 bits (Intel® 64 ou AMD64) suportada pelo computador	1 GB (32 bits) 2 GB (64 bits)	1 GB (32 bits) 2 GB (64 bits)		
	Windows Server® 2003	Intel® Pentium® III ou equivalente	256 MB	512 MB		
	Windows Server® 2003 x64 Edition	CPU de 64 bits (Intel® 64 ou AMD64) suportada pelo computador				
	Windows Server® 2008	Intel® Pentium® 4 ou equivalente ou uma CPU de 64 bits (Intel® 64 ou AMD64) suportada pelo computador	512 MB	2 GB		
	Windows Server® 2008 R2	CPU de 64 bits (Intel® 64 ou AMD64) suportada pelo computador				
Sistema Operacional Macintosh	Mac OS X 10.4.11 e 10.5.x	Processador PowerPC® G4/G5 Intel® Core™	512 MB	1 GB	80 MB	
	Mac OS X 10.6.x	Processador Intel® Core™	1 GB	2 GB		

1 Microsoft® Internet Explorer® 6.0 ou superior.

2 Portas USB de outros fabricantes não são aceitas.

A

Informações importantes para escolher o seu papel

Esta seção fornece informações para ajudá-lo a escolher o papel a ser utilizado nesta impressora.

Observação

Se o papel utilizado não for do tipo recomendado, poderá haver falhas de alimentação ou atolamentos de papel.

Antes de adquirir grandes quantidades de papel

Verifique se o papel é adequado para uso na impressora.

Papel para cópias em papel comum

Os papéis são classificados conforme o uso, tais como papel para impressão e papel para cópia. O uso pretendido normalmente é descrito na embalagem do papel. Verifique na embalagem se o papel é adequado para impressoras a laser. Use apenas papel que seja adequado para impressoras a laser.

Peso base

O peso base do papel para uso geral varia conforme o país. Recomendamos a utilização de um papel com 75 a 90 g/m^2 (20 a 24 lb), embora a impressora também possa imprimir em papéis mais finos ou mais grossos.

Unidade	Europa	EUA
g/m^2	80 a 90	75 a 90
lb		20 a 24

Fibras longas e fibras curtas

As fibras de celulose do papel ficam alinhadas durante a fabricação do papel. O papel pode ser de dois tipos: fibras longas ou fibras curtas.

As fibras do papel de fibra longa são paralelas ao lado mais comprido do papel. As fibras do papel de fibra curta são paralelas ao lado mais curto do papel. Embora a maior parte do papel comum para cópias seja de fibra longa, existe papel de fibra curta. O papel recomendado para esta impressora é o de fibra longa, pois o papel de fibra curta é frágil demais para ser manuseado por ela.

Papel ácido e papel neutro

O papel pode ser classificado como ácido ou neutro.

Embora os métodos de fabricação de papel modernos tenham surgido com o papel ácido, recentemente o papel neutro vem tomando o lugar do papel ácido devido a questões ambientais.

Porém várias formas de papel ácido podem ser encontradas no papel reciclado. O papel recomendado para esta impressora é o neutralizado.

Você pode utilizar uma caneta de verificação da acidez do papel para saber se o papel é acido ou neutro.

Superfície de impressão

As características do lado direito e avesso da folha de papel podem variar um pouco.

Geralmente o lado de abertura da resma no pacote de papéis é o lado de impressão. Siga as instruções na embalagem de papel. Geralmente o lado de impressão está indicado por uma seta.

Conteúdo de umidade

O conteúdo de umidade é a quantidade de água que permanece no papel depois que é fabricado. É uma das características mais importantes do papel. Pode alterar-se dependendo do ambiente de armazenamento, mas geralmente o papel contém aproximadamente 5% de água. Como o papel costuma absorver muita água, a quantidade de água às vezes pode ser de 10% em um ambiente de elevada umidade. Quando a quantidade de água aumenta, as características do papel também se alteram muito. A fixação do toner pode piorar. Para armazenar o papel e durante o seu uso, recomendamos que a umidade do ambiente ao seu redor esteja entre 50% e 60%.

Estimativa aproximada do peso base

g/m^2	lb	
	Bond	Index
60	16	
64	17	
75	20	
90	24	
105	28	
120	32	
135	36	
163	43	90

Formato do papel

Formato do papel	mm	pol.
Carta		8,5 × 11 pol.
Ofício		8,5 × 14 pol.
Executivo		7,25 × 10,5 pol.
A4	210 × 297 mm	
A5	148 × 210 mm	
A5 margem longa	210 × 148 mm	
A6	105 × 148 mm	
Envelope Monarca		3,875 × 7,5 pol.
Envelope Com-10		4,12 × 9,5 pol.
Envelope DL	110 × 220 mm	
Envelope C5	162 × 229 mm	
B5 (JIS)	182 × 257 mm	

Formato do papel	mm	pol.
B5 (ISO)	176 × 250 mm	
B6 (ISO)	125 × 176 mm	
Fólio		8,5 × 13 pol.
Cartão postal	100 × 148 mm	
Envelope DL-L	220 × 110 mm	
3 × 5		3 × 5 pol.

Conjuntos de caracteres e símbolos (apenas HL-2250DN e HL-2270DW)

Nos modos de emulação de HP LaserJet, o Gerenciamento via Web (navegador da web) pode ser utilizado para selecionar conjuntos de caracteres e símbolos se a impressora estiver conectada em rede.

Como utilizar o Gerenciamento via Web (navegador da web)

Para utilizar o Gerenciamento via Web (navegador da web), siga as etapas abaixo.

Observação

Os navegadores recomendados são o Microsoft® Internet Explorer® 6.0 (ou superior) ou Firefox 3.0 (ou superior) para Windows® e Safari 3.0 (ou superior) para Macintosh. Certifique-se também de que o JavaScript e os cookies estejam ativados, independentemente do navegador utilizado. Para usar um navegador da web, você terá que saber o endereço IP do servidor da impressora.

1. Inicie o seu navegador da web.
2. Digite "`http://endereço_ip_impressora/`" em seu navegador. (Onde "`endereço IP impressora`" é o endereço IP ou o nome do nó)
   - Por exemplo:

     `http://192.168.1.2/` (se o endereço IP da impressora for 192.168.1.2.)

Observação

- Se o arquivo hosts do seu computador tiver sido editado ou se você estiver usando um sistema de nomes de domínio, também poderá inserir o nome DNS do servidor de impressão para acessá-lo.
- Para usuários do Windows®, como o servidor de impressora aceita TCP/IP e NetBIOS, também é possível inserir o nome NetBIOS do servidor de impressora. O nome NetBIOS pode ser visto na página de configurações da impressora. O nome NetBIOS atribuído consiste nos primeiros 15 caracteres do nome do nó e por padrão será exibido como "BRNxxxxxxxxxxx" em uma rede cabeada ou "BRWxxxxxxxxxxx" em uma rede sem fio.
- Em sistemas Macintosh, o gerenciamento via web também pode ser ativado clicando-se no ícone da impressora no **Status Monitor**.

3. Clique em **Configurações da Impressora**.
4. Digite um nome de usuário e uma senha.

Observação

O nome de usuário do Administrador é "`admin`" (com diferenciação de maiúsculas e minúsculas) e a senha padrão é "`access`".

5. Clique em **OK**.
6. Selecione a guia **HP LaserJet** e clique em **Configuração de fontes**. Selecione o conjunto de símbolos desejado na caixa da listagem **Conjunto de símbolos**.

Listagem dos conjuntos de caracteres e símbolos

Conjuntos de símbolos OCR

Quando você selecionar a fonte OCR-A ou OCR-B, o conjunto de símbolos correspondente será sempre utilizado.

OCR A (0O)

OCR B (1O)

Modo HP LaserJet

ABICOMP Brazil / Portugal (13P)
ABICOMP International (14P)
Desktop (7J)
Greek8 (8G)
Hebrew7 (0H)
HP German (0G)
HP Spanish (1S)
ISO8859 / 5 Latin / Cyrillic (10N)
ISO8859 / 7 Latin / Greek (12N)
ISO Latin1 (0N)
ISO Latin2 (2N)
ISO Latin5 (5N)
ISO Latin6 (6N)
ISO8859 / 15 Latin9 (9N)
ISO10 Swedish (3S)
ISO11 Swedish (0S)
ISO14 JIS ASCII (0K)
ISO15 Italian (0I)
ISO16 Portuguese (4S)
ISO17 Spanish (2S)
ISO2 IRV (2U)
ISO21 German (1G)
ISO25 French (0F)
ISO4 UK (1E)
ISO57 Chinese (2K)
ISO6 ASCII (0U)
ISO60 Norwegian1 (0D)
ISO61 Norwegian2 (1D)
ISO69 French (1F)
ISO84 Portuguese (5S)
ISO85 Spanish (6S)
Legal (1U)
Math-8 (8M)
MC Text (12J)
MS Publishing (6J)
OCR-A (0O)
OCR-B (1O)
PC-1004 (9J)
PC-775 (26U)
PC-8 (10U)
PC-8 Bulgarian (13R)
PC-8 D/N (11U)
PC-8 Greek Alternate (437G) (14G)
PC-8 Latin / Greek (12G)
PC-8 PC Nova (27Q)
PC-8 Turkish (9T)
PC-850 (12U)
PC-851 Greece (10G)
PC-852 (17U)
PC-853 Latin3 (Turkish) (18U)
PC-855 Cyrillic (10R)
PC-857 Latin5 (Turkish) (16U)
PC-858 Multilingual Euro (13U)
PC-860 Portugal (20U)
PC-861 Iceland (21U)
PC-863 Canadian French (23U)

Modo HP LaserJet

PC-865 Nordic (25U)
PC-866 Cyrillic (3R)
PC-869 Greece (11G)
Pi Font (15U)
PS Math (5M)
PS Text (10J)
Roman8 (8U)
Roman9 (4U)
Roman Extension (0E)
Russian-GOST (12R)
Symbol (19M)
Turkish8 (8T)
UKRAINIAN (14R)
Ventura Intl (13J)
Ventura Math (6M)
Ventura US (14J)
Windings (579R)
Windows 3.0 (9U)
Windows Baltic (19L)
Windows Cyrillic (9R)
Windows Greek (9G)
Windows Latin1 (19U)
Windows Latin2 (9E)
Windows Latin5 (5T)

Guia de referência rápida para comandos de controle de código de barras (somente HL-2250DN e HL-2270DW)

A impressora tem recursos de impressão de código de barras nos modos de emulação HP LaserJet.

Imprimir códigos de barras ou caracteres expandidos

Código	ESC i
Dec	27 105
Hex	1B 69

Formato: ESC i n ... n \

Cria códigos de barras ou caracteres expandidos de acordo com o segmento dos parâmetros ‘n ... n’. Para mais informações sobre os parâmetros, consulte a Definição de Parâmetros a seguir. Este comando deverá terminar com o código ‘ \ ’ (5CH).

Definição de parâmetros

Esse comando de código de barras pode ter os parâmetros a seguir no segmento de parâmetros (n ... n). Como os parâmetros são eficazes dentro da sintaxe simples de comandos (ESC i n ... n \) eles não se aplicam aos comandos de código de barras. Se não forem fornecidos certos parâmetros, eles assumirão as configurações predefinidas. O último parâmetro deverá ser o início dos dados no código de barras (‘b’ ou ‘B’) ou o início de dados de um caractere expandido (‘I’ ou ‘L’). Outros parâmetros podem ser fornecidos em qualquer sequência. O primeiro caractere de cada parâmetro pode ser minúsculo ou maiúsculo (‘t0’ ou ‘T0’, ‘s3’ ou ‘S3’, etc.)

Modo do código de barras

n = ‘t0’ ou ‘T0’	CODE 39 (padrão)
n = ‘t1’ ou ‘T1’	Interleaved 2 of 5
n = ‘t3’ ou ‘T3’	FIM (US-Post Net)
n = ‘t4’ ou ‘T4’	Post Net (US-Post Net)
n = ‘t5’ ou ‘T5’	EAN 8, EAN 13 ou UPC A
n = ‘t6’ ou ‘T6’	UPC E
n = ‘t9’ ou ‘T9’	Codabar
n = ‘t12’ ou ‘T12’	Code 128 set A
n = ‘t13’ ou ‘T13’	Code 128 set B
n = ‘t14’ ou ‘T14’	Code 128 set C
n = ‘t130’ ou ‘T130’	ISBN (EAN)
n = ‘t131’ ou ‘T131’	ISBN (UPC-E)
n = ‘t132’ ou ‘T132’	EAN 128 set A
n = ‘t133’ ou ‘T133’	EAN 128 set B

n = ‘t134’ ou ‘T134’	EAN 128 set C

Esse parâmetro seleciona o modo do código de barras conforme mostrado acima. Quando n for ‘t5’ ou ‘T5’, o tipo de código de barras (EAN 8, EAN13 ou UPC A) variará de acordo com o número de caracteres nos dados.

Código de barras, caractere expandido, desenho de bloco de linha e desenho de caixa

n = ‘s0’ ou ‘S0’	3: 1 (padrão)
n = ‘s1’ ou ‘S1’	2: 1
n = ‘s3’ ou ‘S3’	2,5: 1

Esse parâmetro seleciona o estilo do código de barras conforme mostrado acima. Quando o modo do código de barras EAN 8, EAN 13, UPC-A, Code 128 ou EAN 128 é selecionado, esse parâmetro de estilo de código de barras é ignorado.

Caractere expandido

‘S’

0 = Branco

1 = Preto

2 = Listras verticais

3 = Listras Horizontais

4 = Hachurado

Por exemplo ‘S’ n1 n2

n1 = Padrão de enchimento de fundo

n2 = Padrão de enchimento do primeiro plano

Se ‘S’ for seguido por apenas um parâmetro, o parâmetro será um padrão de enchimento de primeiro plano.

Desenho do bloco de linhas e desenho de caixa

‘S’

1 = Preto

2 = Listras verticais

3 = Listras Horizontais

4 = Hachurado

Código de barras

n = ‘mnnn’ ou ‘Mnnn’ (nnn = 0 a 32767)

Esse parâmetro mostra a largura do código de barras. A unidade de ‘nnn’ é a porcentagem.

Linha legível do código de barras ON ou OFF

n = ‘r0’ ou ‘R0’	Linha legível OFF
n = ‘r1’ ou ‘R1’	Linha legível ON

Pré-configurada:	Linha legível ON
	(1) ‘T5’ ou ‘t5’
	(2) ‘T6’ ou ‘t6’
	(3) ‘T130’ ou ‘t130’
	(4) ‘T131’ ou ‘t131’
Pré-configurada:	Linha legível OFF
	Todas as outras

Esse parâmetro mostra se a impressora imprime a linha legível por pessoas sob o código de barras. Os caracteres legíveis a olho nu são sempre impressos em fonte OCR-B (pitch=10) e todas as melhorias de estilo do caractere atual ficam mascaradas. A configuração padrão é determinada pelo modo do código de barras selecionado por ‘t’ ou ‘T’.

Zona reservada

n = ‘onnn’ ou ‘Onnn’ (nnn = 0 a 32767)

A zona reservada é o espaço em ambos os lados dos códigos de barras. Sua largura pode ser visualizada utilizando as unidades que forem configuradas pelo parâmetro ‘u’ ou ‘U’. (Para ver a descrição do parâmetro ‘u’ ou ‘U’, consulte a próxima seção). A configuração padrão de largura da zona reservada é de 1 polegada.

Código de barras, unidade de caractere expandido, desenho de bloco de linha e desenho de caixa

n = ‘u0’ ou ‘U0’	mm (predefinido)
n = ‘u1’ ou ‘U1’	1/10
n = ‘u2’ ou ‘U2’	1/100
n = ‘u3’ ou ‘U3’	1/12
n = ‘u4’ ou ‘U4’	1/120
n = ‘u5’ ou ‘U5’	1/10 mm
n = ‘u6’ ou ‘U6’	1/300
n = ‘u7’ ou ‘U7’	1/720

Esse parâmetro mostra as unidades de medida de deslocamento no eixo X e no eixo Y e a altura do código de barras.

Deslocamento no eixo x do desenho da caixa, desenho do bloco de linhas, caractere expandido e código de barras

n = ‘xnnn’ ou ‘Xnnn’

Este parâmetro mostra o deslocamento a partir da margem esquerda na unidade especificada por ‘u’ ou ‘U’.

Deslocamento no eixo Y do caractere expandido e do código de barras

n = ‘ynnn’ ou ‘Ynnn’

Este parâmetro mostra o deslocamento para baixo da posição de impressão atual na unidade especificada por ‘u’ ou ‘U’.

Altura do desenho da caixa, desenho do bloco de linhas, caractere expandido e código de barras

n = ‘hnnn’, ‘Hnnn’, ‘dnnn’ ou ‘Dnnn’

1 EAN13, EAN8, UPC-A, ISBN (EAN13, EAN8, UPC-A), ISBN (UPC-E): 22 mm

2 UPC-E: 18 mm

3 Outros: 12 mm

Caracteres expandidos → 2,2 mm (predefinido)

Desenho do bloco de linhas e desenho da caixa → 1 ponto

Esse parâmetro mostra a altura do código de barras ou dos caracteres expandidos conforme mencionado acima. Ele pode iniciar em ‘h’, ‘H’, ‘d’ ou ‘D’. A altura dos códigos de barras é mostrada na unidade especificada por ‘u’ ou ‘U’. A configuração padrão da altura do código de barras (12 mm, 18 mm ou 22 mm) é determinada pelo modo do código de barras selecionado por ‘t’ ou ‘T’.

Largura do caractere expandido, desenho do bloco de linhas e desenho da caixa

n = ‘wnnn’ ou ‘Wnnn’

Caractere expandido → 1,2 mm

Desenho do bloco de linhas e desenho da caixa → 1 ponto

Esse parâmetro mostra a largura dos caracteres expandidos conforme mencionado acima.

Rotação do caractere expandido

n = ‘a0’ ou ‘A0’	Vertical (predefinido)
n = ‘a1’ ou ‘A1’	Girado 90°
n = ‘a2’ ou ‘A2’	Virado para baixo, girado 180°
n = ‘a3’ ou ‘A3’	Girado 270°

Início dos dados em código de barras

n = ‘b’ ou ‘B’

Os dados após ‘b’ ou ‘B’ são lidos como sendo dados em código de barras. Os dados em código de barras deverão finalizar com o código ‘\’ (5CH), que também finaliza este comando. Os dados em código de barras aceitos são determinados pelo modo do código de barras selecionado em ‘t’ ou ‘T’.

- Quando o CODE 39 for escolhido com o parâmetro ‘t0’ ou ‘T0’

  Quarenta e três caracteres (‘0’ a ‘9’, ‘A’ a ‘Z’, ‘-’, ‘ . ’, ‘ (espaço)’, ‘$’, ‘ / ’, ‘+’, e ‘%’) podem ser incluídos nos dados no código de barras. Outros caracteres causarão erros de dados. O número dos caracteres para os códigos de barras não é limitado. Os dados em código de barras iniciam e terminam automaticamente com um asterisco ‘ * ’ (caractere de iniciar e caractere de parar). Se os dados recebidos tiverem um asterisco ‘ * ’ no início ou no fim, então o asterisco será considerado como o caractere de iniciar ou o caractere de parar.

- Quando o ‘Interleaved 2 of 5’ for selecionado com o parâmetro ‘t1’ ou ‘T1’:

  Há dez caracteres numéricos que podem ser aceitos como dados em código de barras: ‘0’ a ‘9’. Outros caracteres causarão um erro de dados. O número dos caracteres para os códigos de barras não é limitado. Esse modo dos códigos de barras necessita de caracteres par. Se os dados em código de barras possuírem caracteres ímpares, o ‘0’ será automaticamente adicionado ao final dos dados em código de barras.

■ Quando FIM (US-Post Net) for selecionado com o parâmetro ‘t3’ ou ‘T3’

Os caracteres de ‘A’ a ‘D’ são válidos e pode ser impresso um dígito de dados. São aceitos caracteres alfabéticos maiúsculos e minúsculos.

■ Quando Post Net (US-Post Net) for selecionado com o parâmetro ‘t4’ ou ‘T4’

Os números de ‘0’ a ‘9’ podem ser dados e deverão finalizar com um dígito de verificação. ‘?’ pode ser utilizado em vez do dígito de verificação.

■ Quando EAN 8, EAN 13 ou UPC A for selecionado com o parâmetro ‘t5’ ou ‘T5’

Dez números de ‘0’ a ‘9’ podem ser aceitos como dados em código de barras. O número de caracteres para os códigos de barras é limitado conforme a seguir:

EAN: Total de 8 dígitos (7 dígitos + 1 dígito de verificação)

EAN: Total de 13 dígitos (12 dígitos + 1 dígito de verificação)

UPC-A: Total de 12 dígitos (11 dígitos + 1 dígito de verificação)

Utilizar um número de caracteres diferente desses causará um erro de dados que fará com que os dados em código de barras sejam impressos como dados de impressão normal. Se o dígito de verificação estiver incorreto, a impressora selecionará automaticamente o dígito de verificação para imprimir os dados corretos no código de barras. Quando EAN13 for selecionado, adicionando-se ‘+’ e um número de dois dígitos ou de cinco dígitos após os dados poderá criar um código complementar (add-on).

■ Quando UPC-E for selecionado com o parâmetro ‘t6’ ou ‘T6’:

Os números de ‘0’ a ‘9’ poderão ser aceitos como dados em código de barras.

Oito dígitos [1] [2]	(formato padrão) O primeiro caractere deverá ser ‘0’ e os dados deverão terminar com um dígito verificador. Total de oito dígitos = ‘0’ mais 6 dígitos mais 1 dígito verificador.
Seis dígitos [2]	O primeiro caractere e o último dígito verificador são removidos dos dados de oito dígitos.

[1] ‘?’ pode ser utilizado em vez de um dígito de verificação.

[2] Adicionando-se ‘+’ e um número de dois dígitos ou de cinco dígitos após os dados cria-se um código add-on.

■ Quando Codebar for escolhido com o parâmetro ‘t9’ ou ‘T9’

Os caracteres ‘0’ a ‘9’, ‘-’, ‘ . ’, ‘$’, ‘/’, ‘+’, ‘ : ’ podem ser impressos. Os caracteres de ‘A’ a ‘D’ podem ser impressos como código start-stop, que pode ser maiúsculo ou minúsculo. Se não houver um código start-stop, erros poderão surgir. Um dígito verificador não pode ser adicionado e o uso de ‘?’ causará erros.

■ Quando o código 128 Conjunto A, Conjunto B ou Conjunto C for selecionado com o parâmetro ‘t12’ ou ‘T12’, ‘t13’ ou ‘T13’, ‘t14’ ou ‘T14’

O conjuntos A, B e C do código 128 podem ser selecionados individualmente. O conjunto A mostra os caracteres Hex 00 a 5F. O conjunto B inclui os caracteres Hex 20 a 7F. O conjunto C inclui os pares de 00 a 99. A troca entre os conjuntos de códigos é permitida, enviando-se %A, %B, ou %C. FNC 1, 2, 3 e 4 são produzidos com %1, %2, %3 e %4. O código SHIFT, %S, permite a troca temporária (de apenas um caractere) do conjunto A para o conjunto B e vice-versa. O caractere ‘%’ pode ser codificado, bastando para isso enviá-lo duas vezes.

■ Quando ISBN (EAN) for selecionado com o parâmetro ‘t130’ ou ‘T130’

A mesma regra aplica-se para ‘t5’ ou ‘T5’.

- Quando ISBN (UPC-E) for selecionado com o parâmetro ‘t131’ ou ‘T131’:

  A mesma regra aplica-se para ‘t6’ ou ‘T6’.

- Quando o conjunto A, B ou C do EAN 128 for selecionado com o parâmetro ‘t132’ ou ‘T132’, ‘t133’ ou ‘T133’, ‘t134’ ou ‘T134’

  A mesma regra aplica-se para ‘t12’ ou ‘T12’, ‘t13’ ou ‘T13’, ‘t14’ ou ‘T14’.

Desenho da caixa

ESC i ... E (ou e)

‘E’ ou ‘e’ é um terminador.

Desenho da caixa de linhas

ESC i ... V (ou v)

‘V’ ou ‘v’ é um terminador.

Início de dados em caractere expandido

n = ‘l’ ou ‘L’

Os dados posteriores a ‘l’ ou ‘L’ são lidos como dados em caracteres expandidos (ou dados de etiqueta). Os dados em caracteres expandidos deverão terminar com o código ‘\’ (5CH), que também termina o comando.

Tabela de Código (EAN) 128 C

Código (EAN) 128 C descreve um comando original. A seguir a tabela de correspondência.

N°	Código 128 C	Comando de entrada	He
0	00	NUL	0x00
1	01	SOH	0x01
2	02	STX	0x02
3	03	ETX	0x03
4	04	EOT	0x04
5	05	ENQ	0x05
6	06	ACK	0x06
7	07	BEL	0x07
8	08	BS	0x08
9	09	HT	0x09
10	10	LF	0x0a
11	11	VT	0x0b
12	12	NP	0x0c
13	13	CR	0x0d
14	14	SO	0x0e
15	15	SI	0x0f
16	16	DLE	0x10
17	17	DC1	0x11
18	18	DC2	0x12
19	19	DC3	0x13
20	20	DC4	0x14
21	21	NAK	0x15
22	22	SYN	0x16
23	23	ETB	0x17
24	24	CAN	0x18
25	25	EM	0x19
26	26	SUB	0x1a
27	27	ESC	0x1b
28	28	FS	0x1c
29	29	GS	0x1d
30	30	RS	0x1e
31	31	US	0x1f
32	32	SP	0x20
33	33	!	0x21
34	34	"	0x22
35	35	#	0x23
36	36	$	0x24
37	37	%	0x25
38	38	&	0x26
39	39	'	0x27
40	40	(	0x28
41	41	)	0x29
42	42	*	0x2a
43	43	+	0x2b
44	44	,	0x2c
45	45	-	0x2d
46	46	.	0x2e
47	47	/	0x2f
48	48	0	0x30
49	49	1	0x31
50	50	2	0x32
51	51	3	0x33

N°	Código 128 C	Comando de entrada	Hex
52	52	4	0x34
53	53	5	0x35
54	54	6	0x36
55	55	7	0x37
56	56	8	0x38
57	57	9	0x39
58	58	:	0x3a
59	59	;	0x3b
60	60	<	0x3c
61	61	=	0x3d
62	62	>	0x3e
63	63	?	0x3f
64	64	@	0x40
65	65	A	0x41
66	66	B	0x42
67	67	C	0x43
68	68	D	0x44
69	69	E	0x45
70	70	F	0x46
71	71	G	0x47
72	72	H	0x48
73	73	I	0x49
74	74	J	0x4a
75	75	K	0x4b
76	76	L	0x4c
77	77	M	0x4d
78	78	N	0x4e
79	79	O	0x4f
80	80	P	0x50
81	81	Q	0x51
82	82	R	0x52
83	83	S	0x53
84	84	T	0x54
85	85	U	0x55
86	86	V	0x56
87	87	W	0x57
88	88	X	0x58
89	89	Y	0x59
90	90	Z	0x5a
91	91	[	0x5b
92	92	\\	0x5c5c
93	93	]	0x5d
94	94	^	0x5e
95	95	_	0x5f
96	96	`	0x60
97	97	a	0x61
98	98	b	0x62
99	99	c	0x63
100	Set B	d	0x64
101	Set A	e	0x65
102	FNC 1	f	0x66

B Apêndice (Europa e outros países)

Contatos da Brother

IMPORTANTE

Para obter ajuda técnica ou operacional, ligue para o país onde a impressora foi adquirida. As chamadas deverão ser feitas ***de dentro*** desse país.

Registre o seu produto

Preencha o Registro de Garantia da Brother ou, para sua conveniência e um modo mais eficiente de registro do produto, registre-o on-line no endereço

http://www.brother.com/registration/

FAQs (Perguntas mais frequentes)

O Brother Solutions Center contém todos os recursos para ajudar com qualquer assunto relacionado à impressora. Nele você poderá baixar os softwares e utilitários mais recentes e encontrará folhas de perguntas e respostas e dicas de solução de problemas para aprender como obter o melhor do seu produto Brother.

http://solutions.brother.com/

Você pode verificar aqui as atualizações de driver da Brother.

Assistência técnica

Acesse http://www.brother.com/ para obter as informações de contato da assistência técnica Brother local.

Localização dos centros de assistência técnica

Se quiser contatar um centro de assistência técnicas na Europa, procure o seu fornecedor Brother local. Os endereços e informações de contato dos centros na Europa estão disponíveis em http://www.brother.com/ (selecione o país desejado).

Endereços na Internet

Site da Web Global Brother: http://www.brother.com/

Para obter perguntas frequentes (FAQs), suporte a produtos, questões técnicas, atualizações de drives e utilitários, acesse o site da web: http://solutions.brother.com/

C Anexo

Números de telefone da Brother

IMPORTANTE

Para obter ajuda técnica ou operacional, ligue para o país onde a impressora foi adquirida. As chamadas deverão ser feitas ***de dentro*** desse país.

Registre o seu produto

Ao registrar o seu produto junto à Brother International Corporation, você ficará registrado como proprietário original do produto.

O seu registro na Brother:

- pode servir como confirmação da data de aquisição do seu produto, caso perca o recibo;
- pode servir como suporte à sua seguradora em caso de perda do produto coberta pelo seguro; e
- irá nos ajudar a notificá-lo sobre novos aperfeiçoamentos de seu produto e ofertas especiais.

Preencha o Registro de Garantia da Brother ou, para sua conveniência e um modo mais eficiente de registro do produto, registre-o on-line no endereço

http://www.brother.com/registration/

FAQs (Perguntas mais frequentes)

O Brother Solutions Center contém todos os recursos para ajudar com qualquer assunto relacionado à impressora. Você pode obter por download os softwares e utilitários mais recentes e ler as perguntas e respostas e as dicas de localização de falhas para aprender como obter o melhor do seu produto da Brother.

http://solutions.brother.com/

Você pode verificar aqui as atualizações de driver da Brother.

Assistência técnica

EUA:	1-877-BROTHER (1-877-276-8437)
Canadá:	1-877-BROTHER

Se tiver comentários ou sugestões, escreva-nos para:

EUA:	Printer Customer Support Brother International Corporation 7905 North Brother Boulevard Bartlett, TN 38133
Canadá:	Brother International Corporation (Canada), Ltd. - Marketing Dept. 1, rue Hotel de Ville Dollard-des-Ormeaux, PQ, Canada H9B 3H6

Localizador de centros de assistência técnica (somente EUA)

Para localizar um centro de assistência técnica autorizado Brother, ligue para 1-877-BROTHER (1-877-276-8437) ou acesse http://www.brother-usa.com/service/.

Localização dos centros de assistência técnica (somente Canadá)

Para saber a localização de um centro de assistência técnica autorizado Brother, ligue para 1-877-BROTHER.

Endereços na Internet

Site da Web Global Brother: http://www.brother.com/

No site http://solutions.brother.com/, você encontrará listas de dúvidas comuns (FAQs), suporte ao produto e poderá fazer perguntas técnicas, obter drivers e utilitários atualizados e manuais do usuário.

Acessórios e suprimentos Brother:

EUA: http://www.brothermall.com/

Canadá: http://www.brother.ca/

Pedidos de suprimentos

Para obter bons resultados, use apenas suprimentos Brother originais, que podem ser obtidos na maioria dos revendedores Brother. Se não encontrar os suprimentos, você poderá adquiri-los diretamente da Brother usando Visa, MasterCard, Discover ou American Express. (Toda a linha de acessórios e suprimentos Brother está à venda no nosso site.)

Nota

No Canadá, aceitamos apenas Visa e MasterCard.

EUA:	1-877-552-MALL (1-877-552-6255)
	1-800-947-1445 (fax)
	http://www.brothermall.com/
Canadá:	1-877-BROTHER
	http://www.brother.ca/

Descrição	Item
Cartuchos de toner	TN-420 (padrão; imprime cerca de 1.200 páginas) [1] TN-450 (alto rendimento; imprime cerca de 2.600 páginas) [1]
Unidade de cilindro	DR-420

[1] O rendimento aproximado do cartucho é informado de acordo com a especificação ISO/IEC 19752.

D Índice remissivo

A

Abertura de inserção manual 13
ACABOU O TONER 55, 76
Acessórios e suprimentos (EUA e Canadá) 146
Apple Macintosh 39, 122
Assistência técnica (Europa e outros países) 143
Atendimento ao Cliente 145

B

B1 SEM PAPEL 56
Botão Go 53, 60

C

Cancelar trabalho 60
Cartuchos de toner 70
Centros de assistência técnica (EUA e Canadá) 145
CIL. PRÓXIMO FIM 56
Cilindro OPC 117
Comandos de controle de código de barras 136
Computador 129
Conectividade em rede 124
Configurações da impressora 62
Configurações padrão 64
Console remoto de impressora 52

CH

Chamar assistência técnica 58

D

Dimensões 127
Domínio principal 133
Driver de impressora 23, 25, 51, 125
DUPLEX DESATIV. 57

E

Emulação 124
Envelopes 7, 15, 27
ERRO CILINDRO 57
ERRO NO CARTUCHO 55
Especificações 123
Especificações da mídia 126
Etiquetas 8, 15

F

FALHA AO IMPR. 57
Fio corona 75, 85, 86
Fontes 63, 124

I

Impressão Duplex 20
Imprimir página de teste 61
Indicações de erro (LEDs na impressora) 53
Interface 124
Itens consumíveis 66

L

LEDs 53
LEDs de indicações de erro (LEDs da impressora) 54
Limpeza 83
Linux 23

M

Macintosh 39, 122
Manuseio do papel 125
Marca d'água 31
Memória 124
MEMÓRIA CHEIA 57, 121
Mensagens de erro (Status Monitor) 102
Modo hibernação 54
Modo Sleep 54

N

Números de telefone da Brother 144

P

Painel de controle 53, 125
Papel 3, 130
PAPEL PRESO 57
Papéis presos 106
PARADA CILINDRO 57
Peso 127
POUCO TONER 55, 70
Processador 124

Q

Qualidade de Impressão 114

R

Rede 52
Registre o seu produto 143, 144
Reimprimir 60
REPOR O TONER 55, 71

S

SEM TONER 55, 71
Software 52
Solução de problemas 101
Status Monitor 38, 50, 102
Símbolos e conjuntos de caracteres 133

T

TAM.ERRADO EM DX 57
TAMPA FRT ABERTA 57
Tipo de mídia de impressão 3
TROCAR CILINDRO 56, 79

U

Unidade de cilindro 77
Utilitários 125

W

Windows® 25

Á

Área onde não se pode imprimir 9